

14587

HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~ CHARLES ~ SPRAGUE ~ SARGENT
1892

R. FRIEDLÄNDER & SOHN
Buchhandlung
Berlin N.W. 6.
11. Carlstrasse 11.

Prof. Lang

EXCURSIONSFLORA

FÜR DIE

SCHWEIZ.

Nach der analytischen Methode

bearbeitet

von

AUGUST GREMLI.

AARAU,

Druck und Verlag von J. J. Christen.

1867.

ARNOLD ARBORETUM HARVARD UNIVERSITY

Mch. 1910
22017

Vorwort.

Das vorliegende Werkchen wurde zunächst in der Absicht unternommen, dem angehenden Botaniker das Aufsuchen einer ihm unbekannten Pflanze zu erleichtern, dem weiter Vorgeschrittenen aber ein Buch zu geben, welches in möglichster Kürze die Characteristik sämmtlicher bis jetzt bekannten schweizerischen Gefässpflanzen enthält, und welches ihm auf Excursionen als Begleiter dienen soll.

Mit Rücksicht auf diesen besondern Zweck, den das Buch verfolgt, musste nicht nur eine Methode gewählt werden, die möglichst leicht und sicher den Namen einer Pflanze auffinden lässt, sondern es musste auch, um das reiche Material so viel wie möglich kurz zusammenzufassen, eine gewisse Auswahl getroffen werden.

Es sind daher, um an Raum zu sparen, die Familien und Gattungen nicht weiter characterisirt worden; auch die meisten Culturpflanzen sind weggelassen. Dessgleichen sind die Bastarde ohne Beschreibung am Ende der betreffenden Gattungen blos namentlich aufgeführt worden, was wohl schwerlich getadelt werden wird; denn abgesehen davon, dass diese Formen meist nur selten und vereinzelt in der Natur vorkommen, sind sie oft auch *so* schwankend, dass sie kaum durch sichere Merkmale von ihren Stammarten getrennt, ja oft nur durch Beobachtung an Ort und Stelle sicher gedeutet werden können.

Dagegen sind ohne Ausnahme sämmtliche in der Schweiz wildwachsende Arten von Phanerogamen und Gefässcryptogamen aufgenommen und beschrieben worden. Die systematische Reihenfolge ist mit wenigen Ausnahmen die, welche ***Koch*** in seiner classischen ***Synopsis florae germanicae et helveticae*** *) befolgte. Auch in der Nomenclatur bin ich von diesem so allgemein verbreiteten Werke fast nur da abgewichen, wo es durchaus nöthig war. Einige Namen mussten nämlich geändert werden; denn nur dadurch, dass wir gewissenhaft an dem Prioritätsgesetze festhalten und jeder Willkühr entschieden entgegentreten, ist es möglich je zu einer stabilen Nomenclatur zu gelangen.

Mein Hauptbestreben war aber besonders darauf gerichtet, dem noch weniger Geübten das Aufsuchen der Pflanzen so viel wie thunlich zu erleichtern. Die ***analytische Methode*** ist hiezu ganz besonders geeignet. Sie zeigt auf den ersten Blick worauf es beim Bestimmen ankommt und man hat immer nur zwischen zwei scharf geschiedenen Gegensätzen zu wählen. Auch lassen sich hier die leichter zu untersuchenden Kennzeichen voranstellen, da die natürliche Verwandtschaft zunächst nicht in Betracht kommt. Ein besonderes Gewicht wurde auch auf eine ***leicht verständliche, schneidende Diagnostik*** gelegt — es kommt eben hier auf ein einziges Wort oft viel an, wie der Kundige wohl weiss!

Ohne meine Arbeit irgendwie zu überschätzen, glaube ich doch, dass sie geeignet ist, das sonst oft so mühsame und zeitraubende Aufsuchen der Namen

---

*) Auch in deutscher Uebersetzung: **Synopsis der deutschen und schweizer Flora.** — Im Auszuge: **Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora.** Sehr empfehlenswerth!

wesentlich zu erleichtern. Ich bin überzeugt, dass Jeder, der die *gehörigen Vorkenntnisse* besitzt, allein und ohne alle weitere Hülfe im Stande sein wird, nach vorliegenden Tabellen die allermeisten Pflanzen selbst zu bestimmen. Leider wird aber gerade hier sehr oft gefehlt! Ohne eine gewisse allgemeine Kenntniss der Pflanze und ihrer Theile kann das „Bestimmen" nicht mit Erfolg getrieben werden. Es ist durchaus nothwendig, dass man sich zuerst mit den wichtigsten „botanischen Kunstausdrücken" bekannt macht, bevor man an das Aufsuchen der Namen geht. Wer dies vernachlässigt, wird nach vorliegendem Buche ebenso wenig Pflanzen bestimmen können, als nach jedem andern!

Dann sind beim Gebrauche der Tabellen noch folgende Punkte genau zu berücksichtigen:

1) Zum Untersuchen sind möglichst vollständige Exemplare zu wählen. Manche Pflanzen sind gar nicht zu bestimmen, weil ihnen die unterirdischen Theile oder die Früchte fehlen. Es ist daher beim Einsammeln immer besonders darauf zu achten, ob nicht neben blühenden auch schon verblühte mit vorgeschrittener Fruchtentwicklung aufzufinden sind. Bei den ***Umbelliferen*** (Doldenpflanzen) und ***Cruciferen*** (Kreuzblüthlern) findet man fast stets gleichzeitig Blüthen und Früchte, oft auf derselben Pflanze. Gerade bei diesen ist aber das Bestimmen der Gattung und oft selbst der Art ohne Früchte gar nicht möglich.

2) Will man nun eine Pflanze bestimmen, so hat man zuerst ihre Stellung im Linnéischen System (Classe und Ordnung) zu suchen, dann den Namen der Gattung und zuletzt den Namen der Art. Hat man z. B. gefunden, dass fragliche Pflanze in die 5. Cl. 1. Ordn.

gehört, so hat man weiter in den Tabellen zum Bestimmen der Gattungen Seite 14 zunächst nachzusehen, ob die Blüthendecken vollständig, d. i. in Kelch und Krone geschieden — oder aber unvollständig sind, d. i. einen Kelch oder ein Perigon darstellen. Ist das Erstre der Fall, so weist die Zahl rechts auf die Nummer hin, zu welcher man sodann auf der linken Seite gehen muss, wo man weiter zu entscheiden hat, ob die Krone getrenntblättrig (mehrblättrig) oder verwachsenblättrig (einblättrig) ist u. s. w. So gelangt man nach und nach durch eine Reihe von Gegensätzen zum Namen der Gattung. Die hinter dem Gattungsnamen stehende Zahl führt nun in die Tabelle zum Bestimmen der Arten, wo man auf ganz gleiche Weise den Namen der Art findet.

3) Man lese stets jedesmal *beide* Gegensätze einer Nummer, bevor man vergleicht; denn oft erhält, besonders für den noch weniger Geübten, der eine Gegensatz seine richtige Bedeutung erst durch den andern. *Einer* der beiden Gegensätze muss stets *genau* und *vollständig* auf die Pflanze zutreffen; ist dies nicht der Fall, so muss man annehmen, dass man den rechten Weg verfehlt hat.

Angenommen z. B. wir haben ***Lysimachia nemorum*** im blühenden Zustande vor uns. Seite 15, Nummer 18 bleiben wir im Zweifel. Zu den Boragineen (Weisezahl 19) gehört die Pflanze nicht, wir haben schon eine Myosotis untersucht; auch Vinca ist es nicht, denn die Blätter sind nicht lederartig, immergrün. Ob aber 32 oder 48, d. h. ob die Frucht eine Kapsel oder Beere ist, wissen wir nicht; *eines von beiden* ist aber sicher (natürlich immer vorausgesetzt, dass die vorangegangene Bestimmung richtig ist!). Da bei der Zahl 48 (Seite 18)

nur einige wenige Gattungen zu durchgehen sind, so probiren wir es zuerst mit dieser. Unsere Pflanze ist ein Kraut — also 49. Ob die Staubkolben zusammenneigend sind oder nicht, zweifeln wir etwas, die Krone ist aber nicht braun, also kann es nicht Atropa sein, sondern nur 50. Die beiden dieser Zahl entsprechenden Gattungen, Solanum und Physalis, treffen aber auch nicht zu, da unsere Pflanze gelbe Blüthen hat. Somit gehört unsre Pflanze nicht zu 48, d. h. kann keine Beere zur Frucht haben; *folglich muss* 32 richtig, d. h. die Frucht eine Kapsel sein. Wir suchen also S. 16, Nr. 32: unsre Pflanze ist eine Landpflanze, also 34. Ob die Kapsel mit Stacheln besetzt ist, oder nicht, können wir ebenfalls nicht wissen; die Krone ist aber nicht weiss, trichterförmig, somit kann nur 35 zutreffen. Hier stossen wir wieder auf Zweifel, ob 36 oder 37. Da bei 36 nur zwischen zwei Gattungen zu wählen ist, so prüfen wir hier. Die erste, Hyoscyamus, passt nicht, wohl aber die zweite: der Kelch ist tief 5 theilig, die Krone radförmig, die Blätter gegenständig — richtig es ist eine Anagallis und fast wundern wir uns jetzt, dass wir nicht sogleich darauf gekommen sind, denn wir kennen bereits A. arvensis und unsre Pflanze gleicht derselben auffallend. Der Gattungsnummer 444 folgend, schlagen wir Seite 281 auf, suchen aber umsonst nach einer gelbblüthigen Anagallis. Somit hat uns die Weisezahl 36 irre geführt und muss 37 richtig sein. Wir fahren also hier weiter: unsre Pflanze ist beblättert, also 42; die Blätter einfach — 43; die Blätter gegenständig — 45 *); die Pflanze ein Kraut — 46; die Staubkolben nicht gedreht und die Krone nicht roth — 47;

*) Vergl. Druckfehlerverzeichniss!

der Kelch 5theilig, die Krone gelb u. s. w. — also endlich Lysimachia. Seite 281 finden wir denn auch bald die Art und dort die zutreffende Bemerkung: Tracht einer Anagallis.

4) Der Anfänger thut gut, zunächst schon bekannte Pflanzen zu durchgehen, um sich im Gebrauche der Tabellen zu üben. Auch muss derselbe ja nicht glauben, *gleich jede* Pflanze bestimmen zu können! Er lege die schwieriger zu bestimmenden, wie die ***Gräser*** und ***Scheingräser***, die ***Doldenpflanzen***, die ***Cruciferen*** (die ganze 15. Classe), die ***Compositen*** (die ganze 19. Cl.), überhaupt auch manche sehr kleinblüthige Pflanzen, einstweilen bei Seite, bis er mit der botanischen Kunstsprache vertrauter ist.

5) Hat man den Namen einer Pflanze gefunden, so bleibe man dabei nicht stehen. Es kann überhaupt nicht genug getadelt werden, dass so manche, ja fast die meisten der jungen Botaniker nur darauf ausgehen, in möglichst kurzer Zeit eine grosse Anzahl von Arten zusammenzubringen, um ein grosses Herbarium zu besitzen! Man trachte vielmehr darnach jede Pflanze recht gründlich zu kennen, präge sich überhaupt ***die unterscheidenden Kennzeichen der Gattungen und Arten dem Gedächtnisse ein!***

6) Zu dem Ende lassen sich die Analysen auch leicht rückwärts verfolgen. Angenommen z. B. wir haben ***Ranunculus bulbosus*** vor uns, so finden wir Seite 73 neben der Nummer 28 den Character: Stengel am Grunde knollenförmig verdickt — welcher die Art zunächst von dem verwandten R. sardous unterscheidet (das Zeichen ! bedeutet hier, dass auf dieses Merkmal besonders Gewicht zu legen ist — in der That unterscheidet dasselbe die Art von allen übrigen!). Die

Zahl 28 auf der rechten Seite rückwärts suchend, kommen wir zur Nummer 27 mit den Kennzeichen: Kelchblätter von der Mitte an herabgeschlagen — welches unsre Art (sowie R. sardous) sicher von R. repens trennt; weiter zu 25: Grundblätter 1—2 mal 3 zählig zerschnitten, der mittlere Abschnitt gestielt — Unterschied von R. nemorosus und polyanthemos. Die neben 25 eingeklammerte Zahl weist auf 20: Blüthenstiele gefurcht; dann folgt 19, 14 . . . zuletzt 1: Blüthen gelb. Die hinter dem Gattungsnamen stehende Seitenzahl (36) führt nun in die Gattungstabelle, wo man auf gleiche Weise verfährt. So erhält man von R. bulbosus folgende Characteristik:

Stengel am Grunde knollig verdickt. Blätter 1 bis 2 mal 3 zählig zerschnitten, der mittlere Abschnitt gestielt. Blüthenstiele gefurcht. Blüthen gelb, regelmässig, mit Kelch und Krone. Kelch 5 blättrig, Kelchblätter von der Mitte an herabgeschlagen, in der Knospenlage dachig. Kronblätter am Grunde mit einem Honiggrübchen. Staubblätter zahlreich, auf dem Fruchtboden stehend. Griffel viele. Früchtchen zahlreich, in ein kugeliges Köpfchen gehäuft, einsamig, nicht aufspringend, glatt, berandet, kahl. Same aufrecht (Keimling im Grunde des Früchtchens befestigt).

Man sieht, dass die Pflanzen keineswegs so kurz beschrieben sind, als es auf den ersten Blick aussieht!

7) Nicht geringe Schwierigkeiten verursachen dem Anfänger oft die leidigen *Synonyme*. Ich bemerke daher hier ausdrücklich, dass alle Speciesnamen mit denen von ***Koch*** gleichbedeutend sind, wo nicht das Gegentheil angegeben, d. h. die Synonyme von Koch (K.) beigesetzt sind.

8) Um das Ordnen der getrockneten Pflanzen zu erleichtern, sind die Gattungsnamen in diesem Buche mit fortlaufenden Nummern versehen. Man schreibt nun auf die Aussenseite des Bogens etwa in die untere linke Ecke den Namen der Art und lege die zu einer Gattung gehörigen Arten — am besten *in alphabetischer Reihenfolge!* — in einen gemeinschaftlichen Bogen, auf dessen Aussenseite, ebenfalls in die untere linke Ecke der Name der Gattung *nebst ihrer Nummer* zu stehen kommt. Auf diese Weise lassen sich in kurzer Zeit viele Pflanzen einordnen und ebenso ohne Zeitverlust und viele Mühe jede beliebige Art herausfinden.

Mehrere bei der Correctur stehen gebliebene Druckfehler bitte ich vor dem Gebrauche zu verbessern; auch einige hier folgende nothwendig gewordene Nachträge und Berichtigungen zu beachten.

Schliesslich noch meinen herzlichsten Dank allen den im Werke Genannten, die mich so zuvorkommend mit Beiträgen unterstützt haben.

Unterhallau, November 1866.

Der Verfasser.

Nachträge und Berichtigungen.

Seite 52, Zeile 11 von u., lies 46.* statt 47. und schalte ein:
46.* Pappus am Grunde in einen Ring verwachsen u. mit diesem abfällig. Blattzähne u. Hüllb. mit stechender Spitze. Disteln . . . . . **Carduus** 307.
— Pappus bleibend, nicht abfällig 47

S. 75. Aquilegia pyren. = A. Bauhini Schott., die Pflz. der Pyrenäen sei verschieden.

S. 77. Nuphar pumil. Hieher N. intermedium Rehsteiner („inter pumil. et Spennerianum"). Gräppeler Bergsee, C. St. Gallen.

S. 90. Erophila (Draba) verna var. Jordani, Bth. bemerklich kleiner, B. schmäler, fast stets ganzrandig, St. zahlreicher (oft bis 40 u. mehr), büschlig, schlanker, aufrecht (bei a. robuster u. nur 1 od. wenige, oft schief auseinanderstehend). Auf Ae. bei Unterhallau mit der Hauptform gemischt u. ohne Uebergänge!

S. 97. Viola ambigua = V. Thomasiana Perr. et Song., die ungarische Pflanze scheint verschieden.

S. 107. Buffonia. Ist nicht B. tenuifolia, sondern B. paniculata Delarbre (B. macrosperma Gay.).

S. 107. Sagina depressa. Auf Brachäckern bei Unter-Hallau in Gesellschaft von S. apetala, durchaus constant u. stets auf den ersten Blick zu unterscheiden!

S. 116. Hyperic. Coris. Rigi. Am Axenberg C. Uri nach Gisler.

S. 117. Geran. macrorrhizon L. Krb. spatlig, langbenagelt, Nagel so lang als die Platte. Staubb. abwärts geneigt. Klappen kahl, querrunzlig. „Nuper in Subsilvania Helvetiae detecta" Christ: die Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europ. Alpenkette.

S. 144. Potentilla aurulenta m. Unterscheidet sich von verna durch die wagrecht abstehend-beha. Bstiele, von opaca durch die vkteif.-keiligen, nur an der Spitze gezähnten Bchen, von beiden durch die beträchtlichere Grösse aller Theile und bes. die auffallend grossen sattgoldgelben Kr. — An einer sonnigen steinigen Halde des Wangenthals, C. Schaffh., unter verna u. opaca in grosser Menge! Würde sicher von Jedem, dem opaca nicht bekannt, nach den vorhandenen Diagnosen für opaca bestimmt werden (wesshalb ich die Art anfänglich im Herbar mit P. pseudo-opaca bezettelte!): die abstehende Behaarung ist nämlich noch deutlicher als an jener, die Ha. länger, dabei zahlreich u. fast regelmässig wagrecht abstehend. Die Pflz. ist trotz der trockenen Standorte bedeutend stärker als die daselbst vorkommende Form von verna; schon von weitem auffallend sind die grossen goldfarbigen Kr. (dieselben messen 6—7''' im Durchm.), verblüht fallen noch die grossen Fruchtkelche und die gebogenen Bthstiele auf. Ob die Pflz. hybrid ist, möchte ich noch bezweifeln, obgleich die stärkere Statur nicht dagegen spricht und auch die Häufigkeit, in der die Pflz. auftritt, wohl durch die starke vegetative Vermehrung, die diesen Pflanzen eigen ist, sich erklären lässt. Ist nicht mit P. verna pilosa Döll zu verwechseln!

S. 173. Cnidium. Brenndolde. S. 21, Nummer 39, unter Aethusa: Ksaum undeutl. Hüllchen vielblättrig. Rippen der Fr. geflügelt. — C. apioides Sprgl. B. 3fach fiederschnittig, Abschnitte durchscheinend adrig, fiederth., Zpfl. lineallanzett. Bscheiden vom Stengel abstehend. Kr. weiss. Ligusticum silaifolium Gaud. Monte Generoso.

S. 208. Lappa macrosperma. Fr. grösser als die von major, nämlich 8—10 mm. lg., die von maj. nur 7, höchstens 8 mm. Blüht von allen Arten zuerst, dann folgt minor, der die Pflanze eigentlich am nächsten steht. Wird bis 8' h.

S. 235. Hieracium Pilosella-cymosum fand ich in einem einzigen Exemplare zw. Wilchingen u. Osterfingen, Cant. Schaffh., unter den Eltern. *) Charact.: Ohne Ausläufer. St. 1' h.,

*) Auch Hr Christener ist geneigt in dieser Pflanze eine Hybride von Pilos. u. cymos. zu erblicken. An demselben O. sammelte ich eine Pflz., die nach demselben ganz mit H. brachiatum v. flagellaris Fries Hier. europ exsicc. übereinstimmt.

über dem Grunde 1 blättrig, in der Mitte mit einem kleinen linealen B. Köpfchen 5, kleiner als an Pil., aber merklich grösser als an cymos., locker doldentraubig, nur das unterste Köpfchen länger gestielt, die andern etwas überragend. Köpfchenstiele u. Hüllen mit den langen grauweissen Zottenhaaren des cym., aber die Ha. weniger dicht. Randbth. gleichfarbig. B. fast grün, Unterseite mit ziemlich kurzen u. weichen Ha. besetzt, Oberseite mit längern steifen auf Warzen stehenden Borsten, ausserdem mit Sternha., die an den jungen B. unterseits zu einem dichten graulweissen Filz zsschliessen. — H. Pilosella-pratense fand ich in einem Stock auf dem Heidelmoos bei Constanz. — H. sulfureum (Auricula-praealtum) Döll dagegen kann ich nach Exemplaren „von der Enge“ (Döll, Beiträge S. 11) nicht von Auricula unterscheiden!

S. 302. Salix. Vergl. über diese Gatt. das eben erschienene ausgezeichnete Werk: Wimmer, Salices europaeae, Breslau 1866. Daraus folgendes: S. pyrenaica Gouan. (S. ovata Ser. Gaud.), Kätzchen langgestielt, Stiel mit grossen B. Frkn. sehr kurz gestielt, fast zottig-beha. Gr. ziemlich lang. B. oval, fast ganzrandig, schwach beha., gewimpert, unterseits mit hervorragenden Adern. Hh. 1—2′. Am Aargletscher. — Weiter zu beobachten ist: S. pulchra Wim., Aeste dick, aufrecht, dunkel castanienbraun, mit blauem Reif. B. ellipt. lanzett, ganz kahl, lebhafter grün als an daphnoides, unterseits schwach bläulgrün. Gr. u. N. kürzer. Steht fast zw. daphn. u. pruinosa Wendland (acutifolia Willd.). Bei Thun nach Fischer-Ooster. — S. helvetica Vill. soll sich von S. Lapponum L. als Art unterscheiden („praesertim forma styli stigmatumque atque foliis supra plerumque nudis viridibus, subtus niveo-tomentosis, cum in S. Lappon. tomentum pariter in utraque pagina rarescere aut augeri soleat, nec non habitu alieno“). Letztre im Wall. nach Lagger. — Weitere Bastarde sind: S. Arbuscula-glauca (S. thymelaeoides Schl.), S. Lapponum-repens (S. proteaefolia Schl.) u. S. purpurea-incana (S. decumbens Forbes). — S. spuria Schl. gehört als Synonym zu Arbusc.-Lappon., S. buxifolia u. eleagnoides Schl. Gaud. zu glauca-retusa, S. Laggeri Wim. zu grandif-glauca u. S. vaudensis Forbes zu cinerea-

nigricans. — Ueber S. Hegetschweileri Heer schreibt Wimmer a. a. O. S. 220 (unter S. hastata-Weigeliana): „Olim huc traximus formam, quam in „Rhonegletscher“ lectam misit Lagger Friburgensis sub nomine S. Hegetschw., a qua tamen planta, ea quam Heer in Fl. d. Schwz. descripsit, non parum diversa est. Ceterum de ista forma, quam in herb. Salic. edidimus, judicium ferre nunc non possumus, quum foliis adultis careamus: proxima esse S. Weigeliana Willd. [S. phylicifolia Sm. K., S. bicolor Ehrh.] videtur si non eadem.“ (Die S. Weigel. wächst auch in Tirol.)

S. 352. Hierochloa. Mariengras. S. 10, N. 29 unter Phragmites: Aehrchen 3 bthg., die 2 untern Bth. männl., 3 männig, die obere zwittr., 2 männig. — H. borealis R. u. Sch. (odorata Wahlnb.) Riecht nach Coumarin. Wrst. kriechend. Rispe locker, bräunnlich. Aehrchenstiele kahl. Untere Spelze der beide männl. Bth. unter der Spitze kurz begrannt, Zwittrbth. unbegrannt. Von Prof. Heer bei Zürich entdeckt.

Druckfehler,

welche vor dem Gebrauche zu verbessern sind.

Seite		Zeile			
Seite	3	Zeile	3 v. o.	lies	**Siliquosae** statt Siliguosac.
„	16	„	5 v. o.	„	**K.** st. Kr.
„	17	„	12 v. u.	„	**44** st. 45.
„	17	„	13 v. u.	„	**45** st. 44.
„	25	„	6 v. u.	„	**13** st. 18.
„	25	„	13 v. u.	„	**Bth. weiss** st. Bth. blau od. gelb.
„	25	„	14 v. u.	„	**Bth. blau od. gelb** st. Bth. weiss.
„	30	„	14 v. o.	„	Kapsel **5 l. u. 5 f.** st. 4 l. u. 4 f.
„	31	„	4 v. o.	„	**K.** st. Kr.
„	36	„	14 v. u.	„	**12** st. 13.
„	68	„	7 v. u.	„	**aestivalis** st. ambigua.
„	68	„	10 v. u.	„	**ambigua** st. flammea.
„	89	„	16 v. u.	„	**Johnthlaspi** st. Jonthlapsi.

Erklärung der Abkürzungen.

Ae. — Aecker.
B. — Blatt, Blätter.
beha. — behaart.
Bth. — Blüthe, -n.
cult. — cultivirt.
d. d. G. — durch das Gebiet, d. i. allgemein verbreitet.
Fr. — Frucht, Früchte.
Frkn. — Fruchtknoten.
G. — Gebüsch.
gesp. — gespalten.
geth. — getheilt.
Gr. — Griffel.
H. — Hecken.
h. — häufig.
Ha. — Haare.
Hh. — Höhe.
K. — Kelch.
Kr. — Krone.
N. — Narbe, -n.
Pflz. — Pflanze, -n.
Pg. — Perigon.
S. — Same, -n.
St. — Stengel.
Staubb. — Staubblätter (Staubgefässe).
Staubf. — Staubfäden.
Staubk. — Staubkolben (Anthere).

Var. — Varietät oder variirt.
vkt. — verkehrt.
verw. — verwildert.
Wr. — Wurzel.
Wrst. — Wurzelstock.
zs. — zusammen.
zw. — zwischen.

Abgekürzte Endungen.

b. — blätter, z. B. Grundb. — Grundblätter (Wurzelblätter).
bthg. — blüthig.
f. — förmig.
ha. — haarig.
l. — lich.
sp. — spaltig.
stg. — ständig.
th. — theilig.

Zusammengesetzte, wie Kb. — Kelchblätter, Krb. — Kronblätter und andre sind leicht verständlich. — Alp. — Alpen, d. i. Alpenregion (ohne Unterschied von Alpenkette und Jura) etwa von 5000′ an aufwärts. Vor-A. — Voralpen (subalpine Region) von 3500—5000′. 0—fehlt, fehlen.

I. Uebersicht der Classen und Ordnungen des Linnéischen Systems.

Classen.

1.	Pflanzen mit wahren Blüthen. (**Phanerogamen.**) .	2
—	Pflanzen ohne wahre Blüthen (**Cryptogamen.**) **Cl. 24.**	
2.	Blüthen zwittr.	3
—	Blth. wenigstens zum Theil eingeschlechtig. **Cl. 21—23.**	
3.	Staubb. weder unter sich noch mit dem Gr. verwachsen .	4
—	Staubb. unter sich oder mit dem Gr. verwachsen . .	5
4.	Zwei Staubb. länger und 2 kürzer — oder 4 länger und 2 kürzer . . . . **Cl. 14—15.**	
—	Staubb. ohne diese Längenunterschiede. **Cl. 1—13.**	
5.	Staubf. mit einander verwachsen . . **Cl. 16—18.**	
—	Staubk. mit einander verwachsen . . **Cl. 19.**	
—	Staubb. mit dem Gr. verwachsen . . **Cl. 20.**	

Cl. 1. Monandria. 1 freies Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 2. Diandria. 2 freie Staubb. in einer Zwittrblth.

Cl. 3. Triandria. 3 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 4. Tetrandria. 4 freie nicht zweimächtige Staubb. in einer Zwitterbth.

Cl. 5. Pentandria. 5 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 6. Hexandria. 6 freie nicht viermächtige Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 7. Heptandria. 7 freie Staubb. in einer Zwttrbth.

Cl. 8. Octandria. 8 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 9. Enneandria. 9 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

HERBARIUM HARVARD UNIVERSITY

Cl. 10. Decandria. 10 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 11. Dodecandria. 12-18 freie Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 12. Icosandria. 20 u. mehr freie auf dem K. stehende Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 13. Polyandria. 20 u. mehr freie auf dem Frboden stehende Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 14. Didynamia. 2 längere u. 2 kürzere Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 15. Tetradynamia. 4 längere und 2 kürzere Staubb. in einer Zwittrbth.

Cl. 16. Monadelphia. Sämmtliche Staubb. einer Zwitterbth. in 1 Bündel verwachsen.

Cl. 17. Diadelphia. Die Staubb. einer Zwittrbth. an der Basis in 2 Bündel verwachsen, oder 9 verwachsen und 1 frei.

Cl. 18. Polyadelphia. Die Staubb. einer Zwittrbth. in mehr als 2 Bündel verwachsen.

Cl. 19. Syngenesia. Die Staubkolben sämmtlicher (5) Staubb. in einer Zwittrbth. zu einer den Griffel umschliessenden Röhre zusammenhängend.

Cl. 20. Gynandria. Die Staubb. einer Zwittrbth. mit dem Gr. zu einem gemeinschaftl. Körper (Säule) verwachsen, an welchem die Staubk. sitzen.

Cl. 21. Monoecia. Bth. sämmtlich eingeschlechtig, männl. u. weibl. Bth. auf demselben Exemplare.

Cl. 22. Dioecia. Blth. sämmtl. eingeschlechtig, männliche und weibl. Blth. auf verschiedenen Exemplaren.

Cl. 23. Polygamia. Bth. theils zwittr., theils eingeschlechtig.

Cl. 24. Cryptogamia. Keine wahren Blüthen.

Ordnungen.

In der 1. bis incl. 13. Classe werden die Ordnungen nach der Zahl der Stempel (Griffel, od. wo diese fehlen, Narben) bestimmt u. benannt als **Monogynia, Digynia, Trigynia** etc. — **Polygynia.**

Die 14. Cl. zerfällt nach der Beschaffenheit der Fr. in 2 Ordnungen: **Gymnospermia,** mit 4 Frchen im Grunde des K. und **Angiospermia,** S. in einer Kapsel.

Die 15. Classe hat auch 2 Ordnungen: **Siliculosae**, Fr, ein Schötchen das ist nicht länger oder nicht viel länger als breit, und **Siliguosae**, Fr. eine Schote, das ist beträchtlich länger als breit.

Bei der 16., 17., 18.—20., 21. u. 22. Cl. werden die Ordn. nach der Zahl der Staubb. gebildet u. benannt als **Diandria**, **Triandria** etc. bis **Polyandria**. Die 21. und 22. Cl. haben auch noch die Ordn. **Monadelphia, Polyadelphia** u. **Syngenesia.**

Die 19. Cl. enthält (die 6. Linnèische Ordn. **Monogamia** ausgeschlossen) 5 Ordn. 1. **Polygamia aequalis** *), Bth. sämmtlich zwittr. — 2. **Polygamia superflua**, Scheibenbth. zwittr., Strahlblüthen weibl. — 3. **Polygamia frustranea**, Scheibenbth. zwittr., Strahlbth. geschlechtslos. — 4. **Polygamia necessaria**, Scheibenbth. männl. od. doch unfruchtbare Zwitterbth., Strahlbl. weibl. — 5. **Polygamia segregata**, Köpfchen 1blüthig (zu einem zusammengesetzten Kopfe verbunden), also jede Blüthe mit einer Hülle. (Die 1. Ordn. enthält die meisten **Cichoraceen** u. **Cynareen**, die 2. die meisten **Corymbiferen**, die folgenden 3 Ordnungen enthalten jede nur einige Gattungen.)

Die 23. Classe fällt aus und werden die hieher gehörigen Gattungen nach dem Bau ihrer Zwitterblüthen in die übrigen Classen vertheilt.

In der 24. Classe werden die Ordnungen nach der natürlichen Verwandtschsaft gebildet.

Anmerkung. In dem nun folgenden Schlüssel zum Aufsuchen der Gattungen sind in der 12. u. 13. Classe einige Ordnungen zusammengezogen, in der 19., 21. u. 22. Classe aber ist eine andre Eintheilung versucht worden. Da die Zahl der Staubblätter nicht selten bei derselben Art wechselt, so sind viele Gattungen in 2 oder mehreren Classen berücksichtigt, jedoch da, wo sie ausnahmsweise stehen, mit einem * bezeichnet.

*) Linné setzte den Namen dieser Ordnungen das Wort Polygamia vor, weil viele der hiehergezählten Pflanzen strenggenommen in die 23. Classe gehören.

II. Tabellen zum Bestimmen der Gattungen.

1. Cl. Monandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Wasserpflz. mit quirlstg. linealen B. K. unmerklich. Kr. 0 . . . . **Hippuris** 182. *)
— Landpflz. mit gegenständigen B. K. an der Fr. als gefiederter Pappus entwickelt. Kr. gespornt (roth) . . . . **Centranthus** 261.
— Landpflanze mit wechselständigen Blättern. K. 8 sp. Kr. 0 . . . . * **Alchemilla** 167.

Digynia. 2 Gr.

1. B. gegenstg. Wasserpflz. Bth. einzeln blattwinkelständig. . . . . * **Callitriche** 183.
— B. wechselstg. Blt. geknäuelt. Pg. 3—5 th. **Blitum** 460.
— B. wechselstg. Gräser . . . * **Festuca** 616.

2. Cl. Diandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Holzpflanze 2
— Kräuter 4
— Halbgräser (**Cyperaceen**) s. Cl. 3, 1, 8. **Cladium** 568.
2. Kr. 1 blättrig, trichter- oder tellerförm. mit 4 sp. Saume. B. ungetheilt 3
— Kr. 4 blättrig od. 0. B. gefiedert. Flügelfr. **Fraxinus** 360.
3. Steinfr. B. unterseits weissgrau. . . **Olea** 357.
— Kapselfr. B. herzeif. . . . . **Syringa** 359.
— Beere. B. längllanzett. .. . . **Ligustrum** 358.
4. Sehr kleine, frei schwimmende Wasserpflz. aus blattartig-flachen Gliedern bestehend. . * **Lemna** 502.
— Beblätterte Pflanze 5

---

*) Die hinter dem Gattungsnamen stehende Zahl weist auf die Nummer der Gattungen in den Tabellen zum Bestimmen der Arten.

5. Blth. vollständig (K. u. Kr.) 6
— Bth. unvollstg. K. 4blättrig. Kr. 0. * **Lepidium** 63.
6. Kr. verwachsenblättrig (einblättrig) 7
— Kr. 2 blättrig, Krb. tief 2 sp. (weiss). K. 2 th. Fr. mit hakigen Borsten . . . . . . **Circea** 179.
7. Kr. 2 lippig, gespornt 8
— Kr. nicht gespornt 9
8. K. 5 th. B. ungeth., rosettig. Bthstengel 1 bthg. Blüthe violett oder weiss. Sumpfpflanze. **Pinguicula** 440.
— K. 2 blättrig. B. haarf. vielth., wurzelähnlich, mit Luftblasen. Bthstengel 3-10blüthig. Bth gelb. Wasserpflz. . . . . **Utricularia** 441.
9. Vier Frchen im Grunde des K. 10
— Frucht eine Kapsel 11
10. Kr. 2 lippig. Staubk. mit verlängertem fadenf. Connectiv und dadurch weit getrennten Staubkolbenfächern, von denen nur eins ausgebildet. . . . **Salvia** 414.
— K. nicht lippig, sond. 4 sp. mit fast gleichen Zpfl. (weiss) . . . . **Lycopus** 413.
11. Kr. radf. (meist blau), 4 sp., ein Zpfl. etwas breiter. K. 4—6 th., ohne Deckb. . . **Veronica** 400.
— Kr. röhrig-trichterf. (weissl.), 2 lippig - 4 sp. K. 5 th., am Grunde mit 2 den Kzpfl. ähnlichen Deckb. besetzt. . . . . **Gratiola** 394.

Digynia. 2 Gr.

1. Gras. Aehrchen 1 bthg., mit 4 Klappen, die 2 obern begrannt. Rispe ährenf. . **Anthoxanthum** 584.

3. Cl. Triandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Bth. vollstg. (mit K. u. Kr.). B. gegenstg. . . . 2
— Bth. unvollstg. B wechselstg., grundstg. od. 0 . . 4
2. Kr. oberstg. Fr. nicht aufspringend 3
— Kr. unterstg. Kapsel 3 klappig. K. 2 blättrig. Kr. 5 th. (weiss), der eine Einschnitt ganz durchgehend . . . . **Montia** 191.

3. Fr, mit fedrigem Pappus bekrönt. Ausdauernd. Bth. meist röthl. . . . . . . **Valeriana** 262.
— Fr. ohne Pappus. Einjährig. St. gabelästig. Blth. sehr klein, bläul. od. röthl. . . . **Valerianella** 263.
4. (1) Bth. mit deutlich ausgebildetem Pg., nicht in Aehrchen. 5
— Bth. in Aehrchen. Pg. 0 od. aus Borsten od. Ha. bestehend. 8
5. Pg. kronartig gefärbt mit 6 th. Saum. (Irideen) . 6
— Pg. kelchartig, 5 th. B. pfrieml. * **Polycnemum** 461.
— Pg. trockenhäutig, 6 th. Binse. * **Juncus** 564.
6. Pg. unregelmässig, fast 2 lippig (roth). Mit Zwiebelknollen. B. schwertf. . . . **Gladiolus** 533.
— Pg regelmässig 7
7. Drei Pgzpfl. zurückgeschlagen. N. gross, kronblattartig, die Staubb. bedeckend. B. schwertf. . **Iris** 534.
— Pg. glockig-trichterf. mit sehr langer Röhre. B. lineal, wie die Bth. scheinbar aus dem Zwiebelknollen . . . . **Crocus** 532.
8. (4) Aechte Gräser. Scheiden offen 9
— Sogenannte Halbgräser (Cyperaceen). Scheiden geschlossen. Bth. mit einer Spelze (Balg) . . . 10
9. Einseitige Aehre. Gr. u. N. nur 1. Klappen verkümmert . . . . **Nardus** 624.
— Walzenf. Rispenähre. Stets 2 N., aber Gr. am Grunde oft verwachsen . . . . * **Alopecurus** 585.
10. Bälge 2 zeilig 11
— Bälge allseitig dachig 12
11. Aehrchen vielbthg. Bälge meist alle Bth. in ihren Achseln tragend. . . . . . . **Cyperus** 566.
— Aehrchen wenigbthg. Untere 3—6 Bälge ohne Bth. . . . . **Schoenus** 567.
12. Pgborsten zuletzt weit vortretend, einen wolligen Schopf bildend . . . . **Eriophorum** 573.
— Pgborsten die Bälge nicht überragend od. 0 . . . 13
13. Untere Bälge kleiner als die obern 14
— Untere Bälge grösser als die obern 15
14. Pgborsten 3-10. Unterer Theil des Gr. auf der zusammengedrückten Fr. stehen bleibend. **Rhynchospora** 569.

— Pgborsten 0. Staubb. meist 2. * **Cladium** 568.
15. Gr. gegliedert (durch eine Einschnürung vom Fruchtknoten getrennt) 16
— Gr. nicht gegliedert, abfallend oder als kurze Stachelspitze bleibend . . . . . **Scirpus** 571.
16. St. blattlos, an der Spitze ein einziges Aehrchen tragend. Der untere verdickte Theil des Gr. bleibt auf der Fr. stehen . . . . **Heleocharis** 570.
— St. am Grunde beblättert, eine einfache od. zsgesetze Spirre am Ende. Griffel fällt ab. **Fimbristylus** 572.

Digynia. 2 Gr.

1. Kraut mit pfrieml. B. Bth. von 2—3 Deckb. gestützt. blattwinkelstg. Pg. 5 th. . . **Polycnemum** 461.
— Gräser. Hieher gehören alle Gatt. der Gräser (Gramineen), ausser Anthoxanthum (Cl. 2, 2) u Nardus (Cl. 3, 1) *) 2
2. Aehrchen sitzend oder sehr kurz gestielt, eine Aehre bildend 3
— Aehrchen gestielt, in einer (bisweilen ährenf.) Rispe . 14
3. Eine einzige Aehre an der Spitze des St. . . . 4
— Zwei bis 11 Aehren fingerf. an der Spitze des Stengels gruppirt 12
4. Aehrchen 1 bthg. 5
— Aehrchen 2— vielbthg. 7
5. Aehrchen sitzen in seitlichen Ausschnitten der Spindel zu 3 . . . . **Hordeum** 622.
— Aehrchen sitzen nicht in Ausschnitten der Spindel . 6
6. Aehrchen paarig, das eine sitzend, das andre gestielt (an der Spitze der Spindel zu 3), die untern sitzenden

*) Staubb. u. Stempel (Pg. 0 od. ist nur durch 1—3 kleine Schüppchen angedeutet) sind zunächst von 2 (scheinbar) gegenstg. Deckb., **Spelzen (paleae)**, eingeschlossen. Ein, zwei bis viele solcher Bth. sind am Grunde von 2 (sterilen) Deckb., **Klappen (glumae)**, umgeben. Nach der Zahl der Bth. heisst das Aehrchen, 1-, 2- bis vielbthg. Die innere (obere) Spelze zarthäutig mit 2 seitl. Nerven (ohne Mittelnerv), die äussere (untere) meist mit deutlichem Mittelnerv, welcher oft als steife Spitze, **Granne** genannt, hervortritt.

u. die gestielten sämmtl. männl., die sitzenden obern weiblich . . . . . . **Andropogon** 577.

— Aehrchen an den Seiten der Spindel in wechselstg. entfernt stehende Büschel gestellt eine unterbrochene Aehre bildend. . . . . **Oplismenus** 579.

7. (4) Aehrchen zu 2—3, 2 bthg. . **Elymus** 621.

— Aehrchen einzeln 8

8. Untere Spelze auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. . . . . . **Gaudinia** 619.

— Untere Spelze grannenlos od. an der Spitze mit gerader Granne 9

9. Seitenständige Aehrchen nur mit 1 Klappe, das endstg. mit 2. Aehrchen mit der schmalen Seite (mit dem Rücken) gegen die Spindel gewendet. **Lolium** 623.

— Zwei Klappen. Aehrchen mit der breiten Seite gegen die Spindel gewendet 10

10 Aehrchen durchaus sitzend . . **Triticum** 620.

— Aehrchen sehr kurz-, aber deutlich gestielt . . . 11

11. Die obere Spelze am Rande durch starre längere Haare kammförmig gewimpert. **Brachypodium** 617.

— Obere Spelze fein gewimpert. * **Festuca** 616.

12. (3) Aehrchen einzeln an einer Seite der Aehrenachse eingefügt, von der Seite zsgedrückt. **Cynodon** 587.

— Aehrchen zu 2, eins gestielt, das andre sitzend oder kürzer gestielt, alle vom Rücken zsgedrückt . . 13

13. Beide Aehrchen mit Zwitterblüthen, grannenlos . . . . **Digitaria** 580.

— Das sitzende Aehrchen zwittr., begrannt, das andre gestielte männlich und unbegrannt. **Andropogon** 577.

14. (2) Aehrchen 1 bthg. (Vergl. auch Poa, Melica. Catabrosa) 15

— Aehrchen 2— vielblüthig 28

15. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt . . 16

— Aehrchen von der Seite her zsgedrückt od. stielrund. 19

16. Klappen 2, die obere am Rücken mit hakig gekrümmten Stacheln dicht besetzt . . **Tragus** 578.

— Klappen 3 17

17. Rispenäste quirlig, einfach, nur auf der Spitze 3 Aehrchen tragend, an den Seiten ohne Aehrchen . . . . **Andropogon** 577.
— Rispenäste deren Verzweigungen am Ende 1 Aehrchen tragen 18
18. Borstenf. Hüllen unter den Aehrchen. Rispe ährenf. . . . . **Setaria** 582.
— Keine Hüllen. Aehrchen in rispig gestellten einseitigen Aehren . . . . **Echinochloa** 581.
19. (15) Klappen 0. Spelzen grannenlos. **Oryza** 588.
— Klappen 4, die 2 obern viel kleiner, behaart, unbegrannt. . . . . **Phalaris** 583.
— Klappen 2 20
20. N. aus der Spitze des Aehrchens hervortretend . . 21
— N. an der Seite hervortretend 22
21. Klappen am Grunde verwachsen. Nur eine schlauchf. am Rücken begrannte Spelze. Rispe ährenf. . . . . **Alopecurus** 585.
— Klappen getrennt. Spelzen 2, nicht begrannt. Rispe ährenf. . . . . **Phleum** 586.
22. Aehrchen von der Seite mehr od. weniger zsgedrückt . 23
— Aehrchen stielrundlich 26
23. Spelzen am Grunde ohne Haare 24
— Spelzen am Grunde behaart 25
24. Klappen aus der stumpf- 2 lappigen Spitze begrannt. Rispe ährenf., gelappt . . . . **Polypogon** 589.
— Klappen am Grunde stark zsgedrückt, fast kuglig-gedunsen, zugespitzt. Rispe ährenf. **Gastridium** 592.
25. Haare kürzer als der Querdurchmesser der Spelze. . . . . **Agrostis** 590.
— Haare länger als der Querdurchmesser der Spelze. . . . . **Calamagrostis** 591.
26. (22) Spelzen unbegrannt . . . . . **Milium** 593.
— Spelzen begrannt 27
27. Untere Spelze am Rücken mit verlängerten Haaren besetzt, mit einer langen, aber nicht gegliederten Granne. . . . . **Lasiagrostis** 595.

— Untere Spelze mit einer äusserst ($^1/_2$—1′) langen am Grunde gegliederten Granne . . . . **Stipa** 594.
28. (14) N. aus der Spitze der Bth. langhervorgestreckt, fadenf. Rispenähre . . . . **Sesleria** 597.
— N. unter der Spitze oder am Grunde hervortretend . 29
29. N. unter der Spitze hervortretend, sprengwedelf. Aehrchenachse mit langen Seidenhaaren (nur unter der untersten männl. Bth. kahl) . . **Phragmites** 596.
— N. am Grunde hervortretend, fedrig 30
30. Aehrchen 2 bthg. mit 1 Zwittrbth. u. 1 männl. Bth. . 31
— Aehrchen mit 2 — mehr Zwittrbth. . . . 32
31. Obere Bth. männl., begrannt, untere zwittr. grannenlos. . . . . **Holcus** 601.
— Untere Bth. männl. begrannt, obere zwittr. grannenlos (selten begrannt) . . . **Arrhenatherum** 602.
32. Gr. resp. N. an der Spitze d. Frkn. eingefügt . . 33
— N. unter der Spitze d. Frkn. eingefügt. **Bromus** 518.
33. Klappen so lang od. fast so lang als das Aehrchen . 34
— Klappen kürzer als das Aehrchen 40
34. Untere Spelze auf der Mitte des Rückens oder am Grunde begrannt, Granne meist gekniet . . . 35
— Untere Spelze an der Spitze oder nahe an der Spitze begrannt, oder ohne Granne 38
35. Untere Spelze an der Spitze abgestuzt, gezähnelt. . . . . **Deschampsia** 599.
— Untere Spelze an der Spitze 2 zähnig oder 2 spitzig . 36
36. Frkn. oberwärts behaart. Fr. auf der Innenseite gefurcht. . . . . **Avena** 603.
— Frkn. kahl. Aehrchen klein oder sehr klein . . . 37
37. Aehrchen 2—6 bthg. Fr. ungefurcht. **Trisetum** 604.
— Aehrchen 2 bthg. Fr. innen gefurcht. **Aira** 600.
38. (34) Aehrchen 2 bth. od. 1 bthg. mit einem keulenf. Rudiment verkümmerter Bth. Bth. grannenlos. **Melica** 606.
— Aehrchen 2—6 bthg., nur Zwittrbth. 39
39. Rispe gedrungen, ährenf. Unter Spelze an der ungeth. oder 2 spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt. . . . . **Koeleria** 598.

— Rispe traubig. Untere Spelze an der Spitze 3 zähnig oder 2 sp. u. zwischen den Zähnen mit einer gewundenen Granne . . . . **Danthonia** 605.

40. (33) Untere Spelze am Grunde geöhrt-herzf. **Briza** 607.

— Untere Spelze nicht geöhrt-herzf. 41

41. Bth. auf dem Rücken mehr od. weniger deutlich gekielt. 42

— Bth. auf dem Rücken abgerundet 45

42 Untere Spelze kurzbegrannt. Rispe geknäuelt . . . . **Dactylis** 614.

— Spelzen grannenlos 43

43. Rispe dicht ährenf. Aehrchen auf sehr kurzen dicken Stielen . . . . **Sclerochloa** 609.

— Aehrchen gestielt, in mehr oder weniger ausgebreiteter Rispe 44

44. Aehrchenachse gliedweise mit den Bth. abfallend. Aehrchen lanzett oder eiförmig, 2—8 bthg. **Poa** 610.

— Aehrchenachse sowie die obere Spelze nach dem Verblühen stehenbleibend. Aehrchen lineal od. lineal-längl., meist sehr vielbthg. . . . . **Eragrostis** 608.

45. (41) Eine sogen. kammf. Hülle d. i. zahlr. unfruchtbare lanzett-pfrieml. Spelzen. Rispe dicht. **Cynosurus** 615.

— Ohne solche Hülle 46

46. N. purpur gefärbt. Bth. aus einem einwärts bauchigen Grunde schmal kegelf. . . . **Molinia** 613.

— N. ungefärbt 47

47. Spelzen längl., stumpf od. gestutzt, gezähnelt, unbegrannt. Im Wasser oder an sumpfigen Orten . . 48

— Untere Spelze lanzett oder lanzett-pfrieml., zugespitzt, mit endstg. Granne, seltener grannenlos. Meist an trockenen Standorten . . . . **Festuca** 616.

48. Aehrchen meist 2 bthg. . . . . **Catabrosa** 612.

— Aehrchen mehrbthg. . . . . **Glyceria** 611.

Trigynia. 3 Gr.

1. Krb. 5, an der Spitze gezähnelt. **Holosteum** 100.

— Krb. 5, 2 th. . . . . . . * **Stellaria** 101.

— Krb. 3 . . . . * **Elatine** 104.

— Kr. 1 blättrig. 5 th. . . . * **Montia** 191.

4. Cl. Tetrandria.

Mongynia. 1 Gr.

1. Bth. mit K. u. Kr. 2
— Nur eine Bthdecke (K. od. Pg.) 17
2. Holzpflanzen 3
— Kräuter * 5
3. Kr. oberstg. Bth. weiss od. gelb. Steinfr. **Cornus** 250.
— Kr. unterstg. Bth. klein, grünl. 4
4. Staubb. vor den Krb. Steinfr. . **Rhamnus** 122.
— Staubb. mit den Krb. abwechselnd. Kapselfrucht. . . . . * **Evonymus** 121.
5. Kr. 4 blättrig 6
— Kr. verwachsenblättrig 7
6. Wasserpflanze mit rautenf. Schwimmb. Nuss mit 4 starken Stacheln . . . . **Trapa** 180.
— Landpflz. B. fiederschnittig. Schote. * **Cardamine** 35.
7. Kr. unterstg. 8
— Kr. oberstg. 10
8. Bth. in Köpfchen oder Aehren 9
— Bth. einzeln blattwinkelstg. Kr. 4 sp., kürzer als d. K. . . . . **Centuculus** 445.
9. K. 4 th. trockenhäutig, Saum 4 sp., Zpfl. gleich. . . . . **Plantago** 455.
— K. 5 sp. Kr. (blau) 2 lippig, 5 sp. **Globularia** 453.
10. (7) Bth. in mit einer kelchartigen Hülle umgebenen Köpfchen, mehr od. weniger unregelm. B. gegenständig. (Dipsaceen) 11
— Bth. nicht in Köpfchen, regelm. B. quirlig (Stellaten) 14
11. St. stachlig. Aeussere Hüllb. länger als die Spreub. . . . . **Dipsacus** 264.
— St. ohne Stacheln 12
12. Frboden mit Spreub. besetzt 13
— Frboden ohne Spreub., behaart. Kr. 4 sp. (röthlichblau) . . . . **Knautia** 266.
13. Kr. 4 sp. (gelbl.) Aeusserer K. 8 zähnig. **Cephalaria** 265.

— Kr. 4 sp. (blau). Aeusserer K. 4 sp., krautartig. . . . . **Succisa** 267.
— Kr. 5 sp. (blau oder röthlich). Aeusserer K. radf. oder glockig, trockenhäutig . . . **Scabiosa** 268.
14. (10) Kr. radförmig oder flach 15
— Kr. trichterförmig oder trichterförmig-glockig . . 16
15. Fr. 2 knotig, saftig . . . . . * **Rubia** 259.
— Fr. 2 knotig, trocken . . . . **Galium** 260.
16. Ksaum deutlich, 6 zähnig, bleibend. **Sherardia** 257.
— Ksaum unmerklich . . . . . **Asperula** 258.
17. (1) K. oder Pg. oberstg. 18
— K. oder Pg. unterstg. 19
18. B. quirlig. 14
— B. gegenstg. Sumpfpflanze mit grünl. blattwinkelstg. Bth. . . . . **Isnardia** 178.
— B. wechselstg., schmal. Pg. innen weiss. * **Thesium** 468.
19. B. gefiedert. Bth. in dichten endstg. Köpfchen. Ksaum 4 th. . . . . **Sanguisorba** 168.
— B. ungeth., gelappt oder fingerf. geth. 20
20. K. 8 sp., die 4 äussern Kzpfl. kleiner. B. gelappt oder fingerf. geth. . . . . . . **Alchemilla** 167.
— Pg. 4 sp. od. 4 th. B. ungeth. 21
21. Bth. in endstg. Traube. Pg. kronartig (weiss), fast bis zum Grunde 4 th. . . . . . **Smilacina** 543.
— Bth. in blattwinkelstg. Knäueln, vielehig. Pg. kelchartig, der männl. Bth. tief 4 th., der weibl. bauchig-röhrig, 4 zähnig . . . . . **Parietaria** 477.

Digynia 2 Gr.

1. Holzpflanze. Flügelfr. . . . * **Ulmus** 481.
— Kräuter 2
2. Blattlose Schmarotzerpflanze. Bth klein, in sitzenden Knäueln . . . . * **Cuscuta** 371.
— B. gegenstg. od. quirlig 3
3. Kr. 4 sp. (blau), gross . . . * **Gentiana** 367
— Kr. 4 blättrig (weiss). Kapsel 2 klappig **Buffonia** 93.
— Kr. 4 sp. B. quirlstg. S. Cl. 4, 1, 10. . (**Stellaten.**)

Tetragynia. 4 Gr.

1\. Strauch mit glänzenden immergrünen B. Kr. tief 4 th. . . . . **Ilex** 356.
— Kräuter 2
2\. Wasserpflz. mit (meist!) wechselstg. B. Bth. grünl., in zur Bthzeit aufgetauchten Aehren. **Potamogeton** 499.
— Kleine Pflänzchen mit gegenstg. B. Krb. 4, weiss, bisweilen sehr klein od. 0 3
3\. Kapsel 8 fächerig. K. 4 sp. mit 2-3 sp. Zpfl. **Radiola** 106.
— Kapsel 1 fächrig. Kb. ungesp. 4
4\. Kapsel 4 klappig . . . . . . **Sagina** 94.
— Kapsel 8 klappig . . . . . * **Cerastium** 102.

5. Cl. Pentandria.

Monogynia. 1 Gr.

1\. Bth. mit K. u. Kr. 2
— Nur eine Bthdecke 51
2\. Kr. getrenntblättrig (mehrblättrig) 3
— Kr. verwachsenblättrig (einblättrig) 12
3\. Kr. oberstg. Holzpflz. 4
— Kr. unterstg. 5
4\. B. krautig, jährlich abfallend. Stachel- u. Johannisbeere. . . . . **Ribes** 200.
— B. ledrig, immergrün. Epheu. . . **Hedera** 249.
5\. Kr. unregelm., gespornt. Kräuter 6
— Kr. regelm., nicht gespornt. Holzpfl. 7
6\. Kapsel 3 klappig. K. grün, 5 blättrig, Kb. am Grunde mit Anhängseln . . . . . . **Viola** 77.
— Kapsel 5 klappig, mit elastich sich umrollenden Klappen. K. gelb. . . . . **Impatiens** 116.
7\. B. handf. gelappt. Krb. an der Spitze zshängend, beim Aufblühen am Grunde sich ablösend u. in Form einer Haube abfallend. Weinstock. . . **Vitis** 113.
— B. ungetheilt 8
8\. Staubb. mit den Krb. abwechselnd. **Evonymus** 121.
— Staubb. vor den (kleinen) Krb. stehend 9

9. Kröhre radf., fast flach 10
— Kröhre glockig 11
10. Frucht trocken, mit einem breiten Flügel umzogen. . . . . **Paliurus** 124.
— Fr. saftig, flügellos . . . **Zizyphus** 125.
11. Gr. 2—4 sp. Bth. 2 häusig. . . * **Rhamnus** 122.
— Gr. ungeth. mit kopff. N. Bth. zwittr. **Frangula** 123.
12. (2) Kr. oberstg. (bei Samolus halboberstg) . . . 13
— Kr. unterstg. 18
13. Fr. eine Beere. Sträucher mit gegenstg. B. **Lonicera** 255.
— Fr. eine Kapsel. Kräuter mit wechselstg. B. . . . 14
— Fr. 2 knotig, saftig. Kraut mit quirlstg. B. **Rubia** 259.
14. Staubb. 10, 5 davon höher stehende unfruchtbar. Bth. weiss. . . . . **Samolus** 452.
— Keine unfruchtb. Staubb. Bth. meist blau (Campanulaceen) 15
15. Kr. mit 6 linealen, anfangs verbundenen, später sich von unten nach oben lösenden Zpfl. 16
— Kr. radf. oder glockig 17
16. Staubf. am Grunde verbreitert . **Phyteuma** 342.
— Staubf. fadenf. . . . . . **Jasione** 341.
17. Kr. glockig . . . . . . **Campanula** 343.
— Kr. radf. . . . . **Specularia** 344.
18. (12) Fr. 4 einsamige (nur bei Cerinthe 2 zweisamige) Nüsschen im Grunde des K. Meist rauhblättrige oder borstige Pflz. (Asperifolien od. Boragineen) . 19
— Fr. besteht aus 2 Balgkapseln. B. gegenstg., lederartig, immergrün. . . . . **Vinca** 362.
— Fr. eine Kapsel 32
— Fr. eine Beere 48
19. Frkn. zur Bthzeit ungeth. . **Heliotropium** 372.
— Frkn. schon zur Bthzeit 4- (2-) th. 20
20. Schlund der Kr. durch 5 mit den Staubb. wechselnden Deckklappen verengert oder geeschlossen . . . 25
— Schlund ohne Deckklappen 21
21. Zwei 2 samige Nüsschen. Kraut kahl. **Cerinthe** 380.
— Vier einsamige Nüsschen 22

22. Krsaum unregelm. Gr. an der Spitze 2 sp. **Echium** 381.
— Krsaum regelmässig 23
23. K. 5 zähnig oder 5 sp. Kr. trichterf. mit behaartem Schlund . . . . **Pulmonaria** 382.
— Kr. 5 th. 24
24. Kr. walzig-glockig (gelb) . . **Onosma** 379.
— Kr. trichterf. (weissl. od. violettblau). **Lithospermum** 383.
25. (20) Staubf. unter der Spitze mit einem hornf. Anhängsel. Kr. radf. (blau) mit spitzen Lappen. **Borago** 376.
— Staubf. ohne Anhängsel 26
26. K. nach der Bth. sehr vergrössert, zusammengedrückt, 2 klappig . . . . **Asperugo** 373.
— K. nach der Bth. nicht zusammengedrückt . . . 27
27. Nüsschen mit widerhakigen Stacheln, der Basis des Gr. angewachsen 28
— Nüsschen ohne Stacheln. Gr. frei 29
28. Nüsschen 3 kantig, am Rande stachlig. Kr. blau. . . . . **Echinospermum** 374.
— Nüsschen flach gedrückt, auf der ganzen Fläche stachlig. Kr. braunroth . . . **Cynoglossum** 375.
29. Deckklappen der Krröhre lanzett-pfrieml., kegelförmig, zusammenneigend . . . . . **Symphytum** 378.
— Deckklappen kurz, stumpf od. ausgerandet 30
30. Deckklappen behaart . . . **Anchusa** 377.
— Deckklappen kahl (gelb) 31
31. Nüsschen ungerandet. Vergissmeinnicht. . . . . **Myosotis** 384.
— Nüsschen mit einem vortretenden Rande umgeben. Alpenpflanze. . . . . . **Eritrichum** 385.
32. (18) Wasser- oder Sumpfpflanze 33
— Landpflanze 34
33. Kr. tellerf. (röthlichweiss). B. kammf. fiederth. mit linealen Zpfl. . . . . **Hottonia** 448.
— Kr. trichterf. (röthlichweiss), innen bärtig. B. 3 zählig. . . . . **Menyanthes** 363.
34. Kapsel mit Stacheln. Kr. trichterf. (weiss) mit 5 faltigem Saum . . . . **Datura** 391.

— Kapsel ohne Stacheln 35
35. Kapsel ringsumschnitten, mit einem Deckel aufspringend. 36
— Kapsel mit Klappen oder Zähnen aufspringend . . 37
36. K. röhrig-bauchig, 5 zähnig. Kr. trichterf. B wechselständig . . . . . . **Hyoscyamus** 390.
— K. tief 5 th. Kr. radf. B. gegenstg. **Anagallis** 444.
37. St. blattlos mit endstg. Dolde od. St. verkürzt und die Bthstiele grundstg. 38
— St. beblättert 42
38. Kr. 5 sp., Zpfl. geschlitzt-vielsp. **Soldanella** 450.
— Zpfl. der Kr. nicht zerschlitzt 39
39. Krzpfl. üb. dem Grunde zurückgebrochen. **Cyclamen** 450.
— Zpfl. der teller- od. tricherf. Kr. aufrecht od. ausgebreitet, nicht zurückgebrochen 40
40. Staubb. am Grunde durch einen Ring verbunden . . . . **Cortusa** 449.
— Staubb. frei 41
41. Krröhre eif., an der Spitze eingeschnürt. **Androsace** 446.
— Krröhre walzenf., an der Einfügungsstelle der Staubb. erweitert. Eichen viele . . . **Primula** 447.
— Eichen 5, sonst wie vor. . . **Gregoria** 446 *
42. (37) B. unpaarig gefiedert. Kr. glockig-radf. (blau) . . . . **Polemonium** 369.
— B. einfach 43
43. B. gegenstg. oder zu 3—4 quirlig 44
— B. wechselstg 45
44. St. windend oder liegend. Kr. glockig-trichterf., Saum gefaltet . . . . . . **Convolvolus** 370.
— St. aufrecht. Kr. radf. Staubb. alle od. nur die 3 kürzern wollig behaart . . . . **Verbascum** 392.
45. Alpensträuchlein mit lederigen immergrünen Blättern . . . . **Azalea** 351.
— Kräuter 46
46. Staubk. nach dem Verblühen schraubenf. gedreht. Kr. trichterf. (roth) . . . . . **Erythraea** 368.
— Staubk. nicht gedreht 47
47. K. 5th. Kapsel 5klappig (Kr. gelb). **Lysimachia** 443.

— K. 5 sp. od. - zähnig. Kapsel 2 klappig (Kr. meist blau). . . . . * **Gentiana** 367.
48. (18) Dorniger Strauch. Kr. trichterf. (roth) **Lycium** 386.
— Kräuter 49
49. Staubk. zsneigend 50
— Staubk. nicht zsneigend. Kr. walzig-glockig (braun) . . . . **Atropa** 389.
50. Staubk. an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Kr. radf. (weiss od. violett) . . . **Solanum** 387.
— Staubk. mit Längsspalten aufspringend. Kr. glockig-radf. (weissl.) . . . . . . **Physalis** 388.
51. (1) Pg. oberstg, trichterf., aussen grün, innen weiss. . . . . **Thesium** 468.
— Pg. od. K. unterstg. 52
52. Zwischen den 5 Staubb. 5 unfruchtbare Fäden (Krb.?) 53
— Keine unfruchtb. Staubb. B. od. Bstiel am Grunde mit einer den St. umgebenden Tute. * **Polygonum** 465.
53. Kzpfl. knorplig-verdickt, in eine Stachelspitze auslaufend (weiss) . . . . . **Illecebrum** 195.
— Kzpfl. flach-concav (grün) . . **Herniaria** 194.

Digynia. 2 Gr.

1. Bth. mit K. u. Kr. 10
— Bth. ohne Kr. 2
2. Holzpflanze 3
— Kräuter 4
3. Pg. 5 sp. Flügelfr. Bth. in seitl. Büscheln, vor den B. . . . . **Ulmus** 481.
— Pg. 5 th. Steinfr. Bth. vielehig, mit den B. gleichzeitig. . . . . **Celtis** 480.
4. Staubb. 10, die 5 innern unfruchtbar 5
— Staubb. 5 7
5. B. mit häutigen Nebenb. 6
— B. ohne Nebenb. B. gegenstg, lineal-prieml. . . . . **Scleranthus** 196.
6. Kzpfl. knorplig verdickt (weiss). * **Illecebrum** 195.
— Kzpfl. flach-concav (grün) . . * **Herniaria** 194.

7. Nebenb. tutenf. . . . . . **Polygonum** 465.
— Nebenb. 0 8
8. Bth. gleichgestaltet, zwittr. mit 5-, seltner 3- od. 4th. Pg. 9
— Bth. einhäusig, mit Zwittrbth. vermengt, die männl. u. weibl. verschiedengestaltet: die weibl. mit 2 nach der Bth. vergrösserten, flach zsgedrückten, die Fr. einschliessenden Deckb. . . . . . . **Atriplex** 462.
9. Pg. zur Frzeit beerenartig, fleischig, roth (an den Seitenbth. der Knäuel 1männig!) . . * **Blitum** 460.
— Pg. zur Frzeit nicht od. nur wenig fleischig, meist grün. . . . . **Chenopodium** 459.
10. (1) Kr. verwachsenblättrig, unterstg. 11
— Kr. 5 blättrig, oberstg. Hieher sämmtliche Doldenpflanzen, Umbelliferen. *) 15
11. Windende Schmarotzerpflz., blattlos, fadenf., nicht grün . . . . **Cuscuta** 371.
— Nicht schmarotzend, mit gegenst. B. 12
12. Zwei Balgkapseln. S. mit Haarschopf. Kr. radf., 5 th. (weiss), Schlund durch eine 5 lappige Nebenkr. verschlossen . . . . . . **Vincetoxicum** 361.
— Fr. eine 2 klappige Kapsel 13
13 Kr. radf., jeder Krzpfl. am Grunde mit 2 gewimperten Honiggruben . . . . . . **Swertia** 365.
— Krzpfl. ohne Honiggrube 14
14. Gr. 0. N. 2, beiderseits am Frkn. herablaufend. Kr. radf. . . . . **Lomatogonium** 366.
— Gr. 2 od. 1 mit 2 N. Kr. glockig, radf., trichterf., tellerf. od. bauchig-röhrig . . **Gentiana** 367.

---

*) Die Fr. ist eine **Spaltfrucht** (**schizocarpium**) und besteht aus 2 anfangs verbundenen, später aber meist sich trennenden und an einem fadenf. meist 2 sp. Träger aufgehängten **Theilfrüchtchen** (**mericarpia**). An jedem Theilfr. unterscheidet man die **Berührungsfläche** (**commissura**), mit der sich die Theilfr. berühren — den **Rücken**, die der Commissur entgegengesetzte Fläche — ferner 5 **Rippen** (**juga**). Die Vertiefungen zwischen den Rippen heissen **Thälchen** (**valleculae**); unter denselben sowie häufig unter der Commissur liegen oft mit aetherischem Oel erfüllte Canäle, **Striemen** (**vittae**) genannt. Zwischen den Rippen oder Hauptrippen, befinden sich oft noch 4 **Nebenrippen** (**juga secundaria**), die häufig in häutige Flügel oder krautartige Stacheln auswachsen.

15. (10) Bth. in einfachen Dolden od. in Köpfchen (vergl. auch Bupleurum) 16
— Dolden deutlich zsgesetzt d. h. jeder Strahl wieder eine Dolde tragend (vergl. auch Sanicula) 19
16. B. schildf. St. kriechend. Fr. von der Seite flach zusammengedrückt . . . . . **Hydrocotyle** 203.
— B. nie schildf. Str. aufrecht. Fr. fast stielrund . . 17
17. Bth. in dichten Köpfchen. Pflz. distelartig. **Eryngium** 206.
— Bthn. in Dolden 18
18. Fr. ohne Rippen, mit hakigen Stacheln dicht bedeckt. . . . . **Sanicula** 204.
— Fr. ohne Stacheln, mit 5 stumpfen, gezähnten hohlen Rippen. . . . . **Astrantia** 205.
19. (15) Eiweiss auf der Berührungsfläche flach od. gewölbt (was bei einem Querdurchschnitt des Frchens leicht bemerkt wird!) 20
— Eiweiss auf der Berührungsfläche vertieft 49
20 Fr. von der Seite deutlich zsgedrückt . . . 21
— Fr. auf dem Querschnitte stielrund od. vom Rücken zusammengedrückt 33
21. Ksaum undeutlich 22
— Ksaum 5 zähnig 29
22. Krb. ungetheilt 23
— Krb. vktherzf. mit einem kleinen eingebogenen Läppchen. 25
23. B ungeth., ganzrandig (eigentlich nur blattartig erweiterte Btstiele: Stielblätter!) . . **Bupleurum** 219.
— B. mehr od. weniger zertheilt 24
24. Bth. 2 häusig. Krb. der männl. Bth. lanzett, in ein einwärts gerolltes Läppchen verschmälert. **Trinia** 208.
— Bth. zwittr. Krb. sternf. ausgebreitet. **Helosciadum** 209.
25. (22) Krb. unregelm., nämlich ausgerandet- 2 lappig, der eine Lappen viel kleiner. . . . **Ammi** 213.
— Krb. regelmässig 26
26 Thälchen ohne Striemen. Hülle u. Hüllchen 0 . . . . **Aegopodium** 214.
— Thälchen 1—3 striemig 27

27. Striemen keulig . . . . . **Sison** 212.
— Striemen fädlich 28
28. Thälchen 1 striemig . . . . . **Carum** 215.
— Thälchen 3 striemig . . . **Pimpinella** 216.
29. (21) Thälchen 1 striemig 30
— Thälchen 3 striemig. Wasserpflz. 32
30. Eiweiss auf der Berührungsfläche flach . . . 31
— Eiweiss auf dem Querschnitt stielrund. **Cicuta** 207.
31. Krb. vktherzf. mit einem einwärts gebogenen Läppchen, Läppchen aus der Ausrandung hervortretend . . . . **Falcaria** 211.
— Läppchen von einer Querfalte ausgehend. **Ptychotis** 210.
32. (29) Striemen unter der verdickten Frschale versteckt. Eiweiss auf dem Querschnitt stielrund. **Berula** 217.
— Striemen oberflächlich. Eiweiss auf der Berührungsfläche flach . . . . **Sium** 218.
33. (20) Fr. mit Nebenrippen 34
— Fr. ohne Nebenrippen 36
34. Nebenrippen stachlig, mehr vorstehend . . . 35
— Fr. nicht stachlig, Nebenrippen sämmtlich breitgeflügelt: Fr. daher 8 flüglig! . . . . **Laserpitium** 236.
35. Nebenrippe mit einer einfachen Reihe von Stacheln . . . . **Daucus** 238.
— Nebenrippen 2—3 reihig stachlig. . **Orlaya** 237.
36. (33) Fr. auf einem Querschnitt ziemlich stielrund . 37
— Fr. vom Rücken zsgedrückt. Theilfr. am Rande meist geflügelt 44
37. Krb. elliptlängl., beidendig verschmälert (weiss oder röthl.) . . . . **Meum** 228.
— Krb. ganz, rundl., eingerollt (gelbl.) **Foeniculum** 222.
— Krb. vktherzf. mit einem einwärts gebogenen Läppchen. 38
38. Thälchen ohne Striemen . . . **Gaya** 229.
— Thälchen 1 striemig 39
— Thälchen 3 striemig 41
39. Ksaum undeutlich. Hüllchen 3 blättrig, einseitig herabhängend! . . . . **Aethusa** 221.
— Ksaum 5 zähnig 40

ARNOLD ARBORETUM HARVARD

40. Gr. auf der Fr. lang, aufrecht. Frträger undeutlich. Wasserpflanze. . . . . . **Oenanthe** 220.
— Gr. auf der Fr. zurückgeschlagen. Frträger 2 th. Landpflanze . . . . **Seseli** 223
41. (38) Gr. aufrecht. Fr. kurzhaarig. **Athamanta** 225.
— Gr. zurückgebogen 42
42. Krb. gelbl., länglvkteif., in ein eingebogenes Spitzchen verschmälert . . . . **Silaus** 227.
— Krb. weiss 43
43. Krb. sehr kurz genagelt, verkehrteiförm. ausgerandet . . . . **Ligusticum** 226.
— Krb. langgenagelt, spatlig, fast unausgerandet mit eingebogenen Läppchen . . **Trochiscanthes** 224.
44. (36) Flügel der Theilfr. klaffend (auseinanderstehend) und desshalb der Rand der Fr. 2 flüglig! . . . 45
— Flügel der Theilfr. aneinanderliegend 46
45. Rippen alle geflügelt, Flügel der randstg. doppelt so breit. Krb. vktherzf. mit eingeschlagenen Läppchen. . . . . **Selinum** 230.
— Die 3 mittlern Rippen fadenf., nicht geflügelt. Krb. lanzett, zugespitzt . . . . . **Angelica** 231.
46. Ränder der Theilfr. geflügelt 47
— Ränder der Theilfr. knorplig verdickt (weiss) . . . . **Tordylium** 235.
47. Striemen abgekürzt, das untere Ende der Thälchen nicht erreichend, meist keulig . . **Heracleum** 234.
— Striemen vollständig 48
48. Krb. vkteif. mit eingebogenem Spitzchen (meist weiss) . . . . **Peucedanum** 232.
— Krb. rundl., eingerollt (gelbl.) . **Pastinaca** 233.
49. Theilfr. stachlig 50
— Theilfr. nicht stachlig, aber bisweilen mit kleinen Borsten. 52
50. Nebenrippen mehr vorstehend als die Hauptrippen, 1 bis 3 reihig-stachlig . . . . . **Caucalis** 240.
— Nebenrippen gleichhoch m. den Hauptrippen od. undeutlich 51
51. Fr. ganz mit Stacheln besetzt. Dolden 5—12 strahlig. . . . . **Torilis** 214.

— Stacheln auf den Rippen. Dolde 2—3 strahlig . . . . **Turgenia** 239.
52. (49) Fr. geschnäbelt 53
— Fr. nicht geschnäbelt 54
53. Schnabel sehr lang, wenigstens 3 mal länger als der Rest der 5 rippigen Fr. . . . **Scandix** 242.
— Schnabel kürzer als der Rest der Fr. Rippen nur am Schnabel deutlich . . . . **Anthriscus** 243.
54. Rippen wellig-gekerbt 55
— Rippen nicht gekerbt 56
55. Rippen innen hohl, dick aufgeblasen . . . . **Pleurospermum** 248.
— Rippen nicht hohl . . . . . . **Conium** 247.
56. Rippen sehr stumpf, ziemlich flach. **Chaerophyllum** 244.
— Rippen flügelartig vortretend, gekielt 57
57. Hülle 0. Rippe gleich, am Kiele von Stachelchen rauh. . . . . **Myrrhis** 245.
— Hülle 6–9 blättrig. Rippen ungleich, die beiden seitenständig, weit schmäler . . **Molopospermum** 246.

Trigynia. 3 Gr.

1. Holzpflanze. 2
— Kräuter 5
2. Kr. verwachsenblättrig (einblättrig), oberstg. od. halboberstg. 3
— Kr. getrenntblättrig (mehrb.), unterstg. 4
3. B. unpaarig gefiedert. Beere 3–5 samig. **Sambucus** 253.
— B. einfach od. blos gelappt. Beere durch Fehlschlagen 1 samig . . . . **Viburnum** 254.
4. Kapsel 2–3 lappig, häutig aufgeblasen. B. unpaarig gefiedert . . . . **Staphylaea** 120.
— Steinfr. mit 1 samigem Steine. B. ganz. **Rhus** 126.
5. (1) B. alle grundstg., mit rothen Drüsenhaaren . . . . * **Drosera** 79.
— B. wechselstg. 6
— B. gegenstg . . . . . . **Einige Alsineen.**

6. Bth. mit K. u. Kr. 7
— Nur eine Bthdecke (Pg) . . * **Polygonum** 465.
7. Gr. fadenf. Kapsel vielsamig, 3klappig. **Telephium** 192.
— N. sitzend. Fr. 1 samig, nicht aufspringend . . .
. . . . **Corrigiola** 193.

Tetragynia. 4 Gr.

1. B. kahl. Krb. 5, vor jedem inwendig ein am Rande mit 9—13 drüsentragenden Borsten besetztes Nebenkronblatt. . . . . **Parnassia** 80.
— B. mit rothen Drüsenhaaren . . * **Drosera** 79.

Pentagynia. 5 Gr.

1. Frkn. 5 2
— Frkn. 1 3
2. K. 10 sp., 5 Kzfl. abwechselnd kleiner. B. 3 zählig .
. . . . **Sibbaldia** 164.
— K. 5 sp. B. fleischig, ganz . . * **Sedum** 197.
3. St. beblättert 4
— St. blattlos 5
4. Frkn. 10 fächrig . . . . . . **Linum** 105.
— Frkn. 1 fächrig. B. gegenstg. (**Einige Alsineen.**)
5. B. mit rothen Drüsenhaaren. Bth. weiss, in 1 seitiger Aehre. Gr. tief 2 sp. . . . . . **Drosera** 79.
— B. lineal. Bth. rosenroth, in einem endstg. von einer vielblättrigen Hülle umgebenen Köpfchen, die äussern Hüllb. abwärts in eine die Spitze des St. röhrig umgebende Scheide verlängert . . **Armeria** 454.

Polygynia. Viele Gr.

1. Frchen in verlängert-cylindrischer Aehre. Kb. u. Krb 5.
. . . . **Myosurus** 6.

6. Cl. Hexandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Bth. mit K. u. Kr. 2
— Bth. unvollstg., ein Pg. 6

2. Strauch mit gelben Bthtrauben. K. u. Kr. 6 blättrig. Zweisamige Beere . . . . . . **Berberis** 21.
— Kräuter 3
3. Kr. mehrblättrig 4
— Kr. einblättrig 5
4. K. glockig, 12 zähnig. N. fast sitzend. Krb. hinfällig . . . . **Peplis** 186.
— K. walzenf., 12 zähnig. Gr. fadenf. * **Lythrum** 185.
5. Staubb. mit den Krzpfl. abwechselnd. * **Gentiana** 367.
— Staubb. den Krzpfl. gegenstg. * **Lysimachia** 443.
6. (1) Pg. kronartig, gefärbt (nicht grün) 7
— Pg. krautartig od. trockenhäutig od. 0 28
7. Pg. oberstg., mit 6 th. Saum. Zwiebelpflz. mit grundstg. linealen B. (Amaryllideen) 8
— Pg. unterstg. (vergl. auch Polygonum) 10
8. Pg. tellerf. mit einer Nebenkr. . **Narcissus** 537.
— Pg. ohne Nebenkr. 9
9. Pgzpfl. ziemlich gleichgross, glockenf. zsneigend . . . . **Leucojum** 535.
— Pgzpfl. ungleich, die 3 innern viel kürzer, ausgerandet. . . . . **Galanthus** 536.
10. (7) Pg. 6 zähnig oder 6 sp. 11
— Pg. 6 blättrig od. bis zum Grunde 6 th. 14
11. Bth. weiss. Fr. eine Kapsel 12
— Bth. blau od. gelb. Fr. eine Beere 13
12. Zwiebelpfl. Pg. krugf. (blau). Staubb. sehr kurz. B. grundst, schmal. Bth. klein, in endst. Traube . . . . **Muscari** 559.
— Keine Zwiebel. Pg. trichterf., gross (gelb od. rothgelb). Staubb. sehr lang, einseitig aufsteigend . . . . **Hemerocallis** 558.
13. (11) Pg. glockig. B. sämmtlich grundstg . . . . **Convallaria** 541.
— Pg. röhrig. St. beblättert . **Polygonatum** 542.
14 (10) Gr. 0, N. sitzend, 3 lappig. Zwiebelpflz. . . . . **Tulipa** 546.
— Mit Gr. 15

15. Grspitze 3 sp. (3 N.) 16
— Grspitze ungeth. (Narbe stumpf od. 3 lappig) . . . 19
16. Pgb. langbenagelt, die Nägel zu einer Röhre zsneigend. . . . . **Bulbocodium** 560.
— Pg. ungenagelt 17
17. Bthstiele gegliedert. St. sehr ästig. **Asparagus** 538.
— Bthstiele nicht gegliedert. St. nicht ästig 18
18. Pgb glockig-zsneigend, am Grunde mit einer Honiggrube versehen . . . . . **Fritillaria** 547.
— Pgb. unten glockig-zsneigend, dann zurückgeschlagen, 3 derselben am Grunde schwielig. **Erythronium** 550.
19. (15) Staubk. aufrecht (mit dem Grunde auf die Spitze des Staubf. gestellt) 20
— Staubk. aufliegend (mit ihrem Rücken an die Spitze des Staubf. geheftet) 21
20. Bth. weiss. Wrstock kriechend . **Streptopus** 539.
— Bth. gelb. Zwiebelpflz. . . . . . **Gagea** 555.
21. Pg. am Grunde mit einem Honigbehälter versehen . 22
— Pg. ohne Honigbehälter 23
22. Honigbehälter eine Längsfurche . . **Lilium** 548.
— Honigbeh. eine Querfalte . . . **Lloydia** 549.
23. Bthstiele gegliedert 24
— Bthstiele nicht gegliedert 25
24. Staubf. mit dem verbreiterten Grunde den Frkn. bedeckend . . . . **Asphodelus** 551.
— Staubf. pfrieml. B. grundstg, lineal. **Anthericum** 552.
25. Bth. in einer Dolde, welche vor dem Aufblühen von einer Scheide eingeschlossen ist. Lauchgeruch! . . . . **Allium** 557.
— Bthscheide fehlend 26
26. Zwiebelpflanze 27
— Keine Zwiebel Pg. trichterf., gross (weiss) . . . . **Paradisia** 553.
27. Bth blau . . . . **Scilla** 556.
— Bth. weiss od. gelbl., aussen grün. **Ornithogalum** 554.
28. (6) Pg. 0. Bth. in einem Kolben. B. herzf. * **Calla** 506.
— Pg. vorhanden. B. pfrieml., lineal od. schwertf. . . 29

29. Bth. in einem seitlichen Kolben. N. sitzend. **Acorus** 507.
— Bth. in Spirren. Gr. vorhanden (doch manchmal sehr kurz). Binsen. 30
30. Kapsel 3 fächerig, vielsamig. B. kahl. **Juncus** 564.
— Kapsel 1 fächrig, 3 samig. B. grasartig, meist lang-haarig-gewimpert . . . . . . **Luzula** 565.

Digynia. 2 Gr.

1. Pg. 4 blättrig. N. pinselig-sternf. Nüsschen breitgeflügelt. . . . . **Oxyria** 464.
— Pg. 4—5 sp. N. kopfig . . . * **Polygonum** 465.

Trigynia. 3 Gr.

1. Bthdecke in K. u. Kr. geschieden. B. gegenst. . . . . * **Elatine** 104.
— Bthdecke einfach (ein Pg.) 2
2. Pg. zwiebelstg, mit langer Röhre, glockig-trichterf., kronartig . . . . . . **Colchicum** 561.
— Pg. ohne Röhre 3
3. Pg. 4—5 sp. Nebenb. scheidig verwachsen . . . . * **Polygonum** 465.
— Pg. 6 th. oder 6 blättrig 4
4. B. fiedernervig. Die 3 innern Pgzpfl. nach dem Verblühen (Fruchtklappen genannt!) das 3 kantige Nüsschen einschliessend . . . . **Rumex** 463.
— B. streifen- od. bogennervig. Fr. aufspringend . . 5
5. Frkn. in den Gr. verschmälert, am Grunde verwachsen. 6
— Gr. 0. N. sitzend 7
6. Staubk. nierenf., mit einer Querspalte aufspringend. St. stark beblättert. B. ellipt. . . **Veratrum** 562.
— Staubk. der Länge nach aufspringend. B. grasartig . . . . **Tofieldia** 563.
7. Frchen nur am Grunde verwachsen. St. beblättert . . . . **Scheuchzeria** 497.
— Frchen ganz verwachsen, zuletzt sich von unten nach oben trennend. B. alle grundstg. **Triglochin** 498.

Polygynia. Griffel zahlreich.

1. Pg. 6 blättrig, die 3 äussern Pgb. kelch-, die 3 innern kronartig . . . . **Alisma** 494.

7. Cl. Heptandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. K. u. Kr. tief 7- (6 bis 8-) th.. . **Trientalis** 442.

8. Cl. Octandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Bth. mit K. u. Kr. 2
— Bth. unvollstg., ein Pg. 12
2. Kr. verwachsenblättrig 3
— Kr. getrenntblättrig 8
3. Kr. unterstg. 4
— Kr. oberstg. 7
4. Kräuter. K. 8 sp. Kr. 8 sp. (gelb) . **Chlora** 364.
— Holzpflz. K. 4 sp. od. 4 blättrig 5
5. Kleine Sträucher. Fr. eine 4 klappige Kapsel . . 6
— Baum. Beere. Bth. vielehig . . **Diospyros** 355.
6. Kr. kürzer als der K. Scheidewände an die Mittelsäule befestigt . , ... **Calluna** 349.
— Kr. länger als der K. Scheidewände an den Klappenrändern . . . . **Erica** 350.
7. (3) Kr. kuglig-krugf. od. glockig. **Vaccinium** 345.
— Kr. radf.. . . . . **Oxycoccos** 346.
8. (2) Holzpflz. Bth. vielehig. Flügelfr. . **Acer** 112.
— Kräuter 9
9. Kr. unterstg. (an den Endbth. 5 blättrig) . . . 10
— Kr. oberstg. 11
10. B. 2—3 fach fiederschnittig. Krb. benagelt. **Ruta** 118.
— Bleichgelbe Pflz. ohne grüne B. Krb. regelm. . . . . **Monotropa** 354.
11. Bth. roth od. weissl. S. mit Haarschopf. **Epilobium** 176.
— Bth. gelb. S. ohne Haarschopf. **Oenothera** 177.

12. (1) N. 2—3. B. od. Bstiel am Grunde mit einer den St. umgebenden Tute . . . . **Polygonum** 465.
— N. 1. Nebenb. 0 13
13. Kleine Sträucher. Pg. abfallend. . . **Daphne** 467.
— Einj. Kraut. Pg. bleibend . . **Passerina** 466.

Digynia. 2 Gr.

1. Holzpflz. Flügelfr. . . . . . * **Ulmus** 481.
— Kräuter 2
2. K. 4 sp., gelb. Keine Krb. . **Chrysoplenium** 202.
— Pg. 4—5 sp., röthl. od. weiss. * **Polygonum** 465.

Trigynia. 3 Gr.

1. Nebenb. scheidig verwachsen . * **Polygonum** 465.

Tetragynia. 4 Gr.

1. Bth. in einem endstg. Köpfchen. Kr. radf., 4—5 th. B. zerschnitten . . . . . . **Adoxa** 252.
— Bth. einzeln. B. ungetheilt 2
2. Nur eine endstg. Bth. Pg. tief 8 (—10) th., grün, die äussern Pgzpfl. lanzett, länger u. breiter als die innern. Staubk. durch das verlängerte Mittelband langbegrannt (so dass der Staubk. in der Mitte des Staubf. angewachsen erscheint) . . . . . . **Paris** 540.
— Bth. klein, blattwinkelstg. Krb. 3—4, röthlichweiss. Sumpf- oder Wasserkräuter . . . **Elatine** 104.

9. Cl. Enneandria.

Hexagynia. 6 Gr.

1. Pg. 6 blättrig, gefärbt (roth). Wasserpflz. mit doldigen Bth. . . . . **Butomus** 496.

10. Cl. Decandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Kr. verwachsenblättrig. Kleine Sträucher . . . 2
— Kr. 5- od. 4-blättrig, Meist Kräuter 5
2. Kr. oberstg. . . . . . * **Vaccinium** 345.
— Kr. unterstg. 3

3\. Kr. trichterf. Alpenrose . **Rhododendron** 352.
— Kr. krugf. 4
4\. Kapsel 5 fächrig . . . . . **Andromeda** 348.
— Steinfr. mit 5 einsamigen Steinen. **Arctostaphylos** 347.
5\. (1) Bleichgelbe Pflz. ohne grüne B. Seitenbth. 4 gliedrig . . . . * **Monotropa** 354.
— Pflz. mit B. 6
6\. Bth. etwas unregelm. Staubb. abwärts geneigt, dann aufsteigend . . . . . . **Dictamnus** 119.
— Bth. regelm. 7
7\. B. ungeth., immergrün. Kr. weiss od. grünlichweiss. . . . . **Pyrola** 353.
— B. getheilt 8
8\. Kapsel 4 lappig, 4 fächrig. B. 2-3 fach fiederschnittig. Bth. gelb . . . . **Ruta** 118.
— Fr. geschnäbelt. Bth. nie gelb. S. Cl. 16, decand. . . . . (**Geraniaceen.**)

Digynia. 2 Gr.

1\. Krb. getrennt 3
— Krb. 0 2
2\. B. nierenf., gestielt. Bth. gelb. * **Chrysosplenium** 202.
— B. lineal-prieml., sitzend. 5 Staubf. ohne Staubk. . . . . * **Scleranthus** 196.
3\. Kapsel 2 fächrig, 2 schnäblig, zwischen den Gr. mit einem Loche aufspringend. B. meist wechselstg . . . . **Saxifraga** 201.
— Kapsel wenigstens oberwärts 1 fächrig, an der Spitze 4 klappig. B. gegenstg! (Sileneen). 4
4\. K. am Grunde mit 2 oder mehreren schuppenf. Deckb. (Kelchschuppen) umgeben 5
— Keine Kelchschuppen 6
5\. K. ganz krautartig . . . . . **Dianthus** 84.
— K. durch trockenhäutige Streifen verbunden. **Tunica** 83.
6\. Krb. lang genagelt 7
— Krb. allmälig in einen keilf. Nagel verschmälert . . . . **Gypsophila** 82.

7. K. walzenf. . . . . . . **Saponaria** 85.
— K. bauchig, 5 eckig-geflügelt. . **Vaccaria** 86.

Trigynia. 3 Gr.

1. K. 1 blättrig, 5 zähnig oder 5 sp. 2
— K. 4—5 blättrig od. bis auf den Grund 5 th. Krb. meist weiss 4
2. Fr. nicht aufspringend, 1 fächrig, beerenartig, reif schwarz . . . . **Cuccubalus** 87.
— Fr. eine mit 6 Zähnen aufspringende Kapsel . . 3
3. Fr am Grunde 3 fächrig . . . **Silene** 88.
— Fr. 1 fächrig . . . . . * **Melandrium** 90.
4. (1) B. mit weisshäutigen Nebenb. *) **Spergularia** 96.
— B. ohne Nebenb. 5
5. Krb. 2 th. od. tief 2 sp. Kapsel 6 klappig (vergl. auch Cerastium trigynum) . . . **Stellaria** 101.
— Krb. ungeth. od. seicht ausgerandet 6
6. Kapsel mit eben so viel Klappen als Gr. vorhanden sind, also 3 klappig aufspringend . . . **Alsine** 97.
— Kapsel in 2 mal so viel Klappen als Gr. vorhanden sind, aufspringend 7
7. S. mit einem Anhängsel . . . **Moehringia** 98.
— S. ohne Anhängsel . . . . **Arenaria** 99.

Tetragynia. 4 Gr.

1. Kapsel 8 klappig . . . . * **Cerastium** 102.

Pentagynia. 5. Gr.

1. B. zsgesetzt od. zerschnitten 2
— B. einfach, nicht zerschnitten 3
2. B. 3 zählig, Bchen vktherzf. . . * **Oxalis** 117.
— B. 3 zählig-fiederschnittig . . * **Adoxa** 252.
3. B. fleischig. Frchen bis fast zum Grunde getrennt . . . . **Sedum** 197.
— B. nicht fleischig. Kapselfr. 4

---

*) Unterscheidet sich von Spergula nur durch die 3 klappigen (statt 5 kl.) Kapsel!

4. K. 1 blättrig, röhrig, 5 zähnig oder 5 sp. Krb. genagelt. (Sileneen) 5
— K. 4—5 blättrig. Krb. ungenagelt, weiss (Alsineen) 8
5. Kzähne sehr lang, viel länger als die Kr. . . . . **Agrostemma** 92.
— Kzähne kürzer als die Kr. 6
6. Kapsel am Grunde 5 fächrig . . . **Viscaria** 89.
— Kapsel 1 fächrig 7
7. Kapsel mit doppelt so viel Zähnen als Gr. aufspringend . . . . **Melandrium** 90.
— Kapsel mit 5 Zähnen oder Klappen aufspringend . . . . **Lychnis** 91.
8. (4) B. mit trockenhäutigen Nebenb. Kapsel 5 klappig. . . . . **Spergula** 95.
— B. ohne Nebenb. 9
9. Krb. tief ausgerandet od. 2 sp. 10
— Krb. ganz . . . . * **Sagina** 94.
10. Je 2 Klappen der Kapsel paarweise zshängend. Narben vor den Krb. . . . . . . **Malachium** 103.
— Klappen gleichmässig getrennt. N. vor den Kb. . . . . **Cerastium** 102.

Decagynia. 10 Gr.

1. Pg. 5 th., gefärbt. Beere oberstg. **Phytolacca** 458.

11. Cl. Dodecandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Krb. vorhanden 2
— Pg. 3 sp. (innen braun). B. nierenf. . **Asarum** 471.
2. K. 2 th. Kr. 5 blättrig (gelb), sehr hinfällig . . . . **Portulaca** 190.
— röhrig, 12 zähnig, Kzähne 6 aufrecht, 6 zurückgeschlagen. Kr. 6 blättrig (roth) . . **Lythrum** 185.

Digynia. 2 Gr.

1. K. 5 sp., kreiself., aussen unter dem Saume mit zahlreichen hakigen später verhärteten Stacheln. B. unpaarig gefiedert . . . . . . **Agrimonia** 165.

Trigynia. 3 Gr.

1. K. 4—6 th. Krb. 4—6, 3- vielsp. Bth. gelb, in Trauben. . . . . **Reseda** 78.
— Staubb. mit einem gestielten! Frkn. zs. in kelchartiger Hülle. Mit Milchsaft. . . . * **Euphorbia** 474.

Dodecagynia 6—20 Gr.

1. B. fleischig, zum Theil rosettig. Kzpfl., Krb. u. Balgkapseln 12 (6—20) . . **Sempervivum** 198.

12. Cl. Icosandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. Krb. zahlreich (gelb). Fleischig, gegliedert, stachlig. . . . . **Opuntia** 199
— Krb. 4—5. Sträucher oder Bäume 2
2. K. oberstg. 3
— K. unterstg Steinfr. 1 samig. (Amygdaleen) . . 5
3. Gr. tief 4 sp. . . . . . . **Philadelphus** 188.
— Gr. ungeth. mit einfacher N. 4
4. K. fleischig-lederartig, gefärbt . . **Punica** 175.
— K. krautig . . . . * **Crataegus** 169.
5. (2) Steinfrucht saftig 6
— Steinfr. nicht saftig, bei der Reife unregelm. zerreissend. Mandelbaum . . . . . **Amygdalus** 153.
6. Steinschale glatt oder gefurcht, aber ohne punctf. Gruben. Pflaume, Kirsche. . . . **Prunus** 155.
— Steinschale unregelm. gefurcht, mit punctf. Gruben. Pfirsich . . . . **Persica** 154.

Di-pentagynia. 2—5 Gr.

1. Bth. mit K. u. Kr. 2
— K. 4 sp. Kr. 0. Bth. in endst. Köpfchen. B. gefiedert. . . . . **Sanguisorba** 168.

2. Ksaum oberstg. Krb. 5. Frchen mit der fleischig werdenden Kröhre verwachsend eine Scheinfr. (pomum) bildend. (Pomaceen) 3
— K. unterstg. Frchen innen aufspringend, mehrsamig. (Balgkapseln.) . . . . **Spiraea** 156.
3. Frchen mit dicker harter Schale 4
— Schale pergamentartig od. dünnhäutig 6
4. Frchen 3—5, aus der Kröhre hervorragend! B. ganzrandig . . . . **Cotoneaster** 171.
— Frchen in der Kröhre eingesenkt 5
5. Bth. einzeln. Kzpfl. länger als die Krb. Gr. . . . . **Mespilus** 170.
— Bth. doldentraubig. Kzpfl. kurz. Gr. 1—2, seltner 3. . . . . **Crataegus** 169.
6. (3) Frfächer durch eine unvollständige Scheidewand in 2 einsamige Abtheilungen geth. Krb. keilf.-lanzett. Bth. in Trauben . . **Amelanchier** 174.
— Frfächer ungeth. Krb. meist rundl. 7
7. Frfächer mit 10—15 in Schleim gehüllten S. Bth. einzeln . . . . **Cydonia** 172.
— Frfächer 2- od. durch Fehlschlagen 1 samig. Bth. in einfachen od. zsgesetzten Doldentrauben . . . . **Pyrus** (incl. **Sorbus**) 173.

Polygynia. Viele Gr.

1. Kzpfl. doppelt so viel als Krb., 8 od. 10, ungleich . 2
— Kzpfl. eben so viel als Krb., gleich 6
2. Gr. endstg., bleibend 3
— Gr. seitl. od. fast endstg., endlich abfallend . . . 4
3. Gr. gegliedert! das untere Glied stehenbleibend . . . . **Geum** 158.
— Gr. nicht gegliedert. Alpenpflz. . **Sieversia** 159.
4. Frboden zuletzt saftig, sich vom K. ablösend. B. 3zählig. Erdbeere . . . . . . **Fragaria** 161.
— Frboden sich nicht vom K. trennend 5
5. Krb. rundl. od. vktherzeif. (gelb od. weiss). Frboden trocken . . . . **Potentilla** 163.

— Krb. lanzett, bleibend (schwarzroth). Frboden zuletzt schwammig-fleischg . . . **Comarum** 162.
6. (1) Kzpfl. u. Krb. 8—9. Frchen mit dem zu einem federig-zottigen Schweif ausgewachsenen Gr. bekrönt. B. ganz. . . . . **Dryas** 157.
— Kzpfl. 5. Meist stachlige Sträucher. B gefiedert oder gefingert 7
7. Nüsschen zahlreich eingeschlossen in der fleischig werdenden, am Schlunde verengerten Kröhre (scheinbar ein unterst. Frkn.!) . . . . . **Rosa** 166.
— Steinfrchen auf einem flachen od. gewölbten Frboden, eine falsche Beere darstellend . . **Rubus** 160.

13. Cl. Polyandria.

Monogynia. 1 Gr.

1. K. kronartig gefärbt, gespornt. * **Delphinium** 17.
— K. nicht gespornt 2
2. Krb. zahlreich. Wasserpflz. mit grossen schwimmenden B. Seerosen 3
— Krb. 4 od. 5 4
3. K. 4 blättrig, grün, kürzer als die weissen Krb. . . . . **Nymphaea** 22.
— K. 5 blättrig, gefärbt, länger als die gelben Krb. . . . . **Nuphar** 23.
4. K. 2 blättrig, abfällig. Krb. 4. (Papaveraceen) . 5
— K. 4—5 blättrig. Krb. 4—6 7
5. Kapsel schotenf., 2 klappig. N. 2 lappig 6
— Kapsel kuglig, vkteif. od. keulenf., unvollstg. 4—20 fächrig, sich unter der 4—20 strahligen, schildf. N. mit eben so vielen Löchern öffnend . **Papaver** 24.
6. Bth. in Dolden . . . . . **Chelidonium** 26.
— Bth. einzeln, gross . . . . . **Glaucium** 25.
7. (4) B. 3 zählig-doppelt fiederschnittig. K. 4 blättrig. Krb. klein. Fr. beerenartig . . . **Actaea** 19.
— B. ungeth. K. u. Kr. 5 blättrig 8

8\. Bäume. Kb. gleichgross. Bthslandstiel einem netzadrigen Deckbl. angewachsen. Linde. . . . **Tilia** 109.
— Kräuter od. kleine Sträuchlein. Die 2 äussern Kb. meist kleiner oder 0 9
9\. Kapsel 5—10 klappig. Nur im Tessin. **Cistus** 75.
— Kapsel 3 klappig . . . **Helianthemum** 76.

Di-polygynia. 2- viele Gr.

1\. Bth. regelm. (deren B. alle od abwechselnd gleich) . 3
— Bth. unregelm. 2
2\. K. gefärbt (blau), das obere Kb. gespornt. Krb. 4, die obern 2 gespornt od. nur 1 gesporntes. **Delphinium** 17.
— Das obere Kb. helmf. (Helm). Krb. 5, 2 derselben langgenagelt, kappenf., gespornt (Kapuzen), die übrigen schuppenf. od. 0 . . . . . **Aconitum** 18.
3\. Kb. in der Knospenlage klappig. B. gegenstg.! . . 4
— K. in der Knospenlage dachig. B. wechselstg., quirl- od. grundst. 5
4\. Kr. 0. Kb. weiss. B. gefiedert . . . **Clematis** 1.
— Krb. zahlreich, viel kleiner als die violetten Kb. B. doppelt 3 zählig . . . . **Atragene** 2.
5\. Frchen 1 samig, nicht aufspringend 6
— Frchen mehrsamig, an der Innennaht aufspringend (Balgkapseln) 13
6\. Bth. mit K. u. Kr. 8
— Bth. nur mit 1 Decke 7
7\. St. mit einer von der Bth. mehr od. weniger entfernten stengelblattf. 3 blättrigen Hülle, sonst blattlos . . . . **Anemone** 4.
— Bth. ohne Hülle. St. beblättert. B. mehrfach zsgesetzt. Bth. zahlreich, klein. . . . **Thalictrum** 3.
8\. Kb. 5 9
— Kb. 3 11
9\. Krb. am Grunde mit einem Honiggrübchen 10
— Krb. ohne Honiggrübchen . . . **Adonis** 5.
10\. S. aufrecht (Keimling im Grunde des Frchens befestigt). Bth. gelb od. weiss . . . . **Ranunculus** 8.

— S. umgekehrt. Alpenpflz. mit weissen Blüthen . . . . **Callianthemum** 7.
11. (8) St. beblättert. Krb. gelb . . **Ficaria** 9.
— B. grundstg., 3 lappig. Krb. nie gelb. * **Anemone** 4.
12. (5) Krb. 5, gross, trichterf., jedes abwärts in einen Sporn endend . . . . . **Aquilegia** 16.
— Krb. nicht gespornt, bisweilen 0 13
13. (5) K. grün, bleibend. Krb. grösser als die Kb., flach (roth) . . . . **Paeonia** 20.
— K. kronartig. Krb. kleiner als die Kb. od. 0 (nie roth) 14
14. Krb. 0. Kb. 5 (gelb) . . . . **Caltha** 10.
— Krb. klein, honigbehälterf. 15
15. K. bleibend, 5 blättrig. Krb. röhrig. B. fussf. geth.! . . . . **Helleborus** 13.
— K. abfallend. B. nicht fussf. 16
16. Bth. gelb 17
— Bth. weiss od. bläulichweiss 18
17. Kb. viele, kuglig zsschliessend. Krb. mit linealer Platte. . . . . **Trollius** 11.
— Kb. 6. Krb. röhrig. Bth. mit Hülle. . **Eranthis** 12.
18. B. haarf. zerth. Platte der Krb. 2 sp. **Nigella** 15.
— B. doppelt 3 zählig. Krb. 1 lippig. **Isopyrum** 14.

14. Cl. Didynamia.

Gymnospermia. 4 einsamige Nüsschen im Grunde des bleibenden K.

Hieher mit Ausnahme einiger zweimännigen Gattungen (Salvia, Lycopus) alle Labiaten. B. gegenst.

1. Kr. deutlich 2 lippig 4
— Kr. nicht deutlich 2 lippig 2
2. Kr. fast gleichmässig 4—5 sp. . . **Mentha** 412.
— Kr. 1 lippig, nämlich die Oberlippe sehr klein od. 0 . 3
3. Kronoberlippe sehr kurz, Unterlippe 3 sp. **Ajuga** 437.
— Kroberlippe 0, an ihrer Stelle ein Spalt, aus welchem Staubb. u. Gr. treten, Unterlippe 5 sp. **Teucrium** 438.
4. (1) Staubb. u. Gr. in der Krröhre eingeschlossen . . 5

— Staubb. u. Gr. (od. bei dem weibl. Geschlecht der vielehig- 2häusigen Gattungen *) wenigstens der Gr.) aus dem Schlund der Kr. hervorragend 7
5. Krröhre mit einem Haarringe 6
— Krröhre ohne Haarring. K. kurz 5 zähnig, der oberste Zahn mit einem Anhängsel! . . **Lavandula** 411.
6. K. 10 zähnig. Nüsschen an der Spitze mit einer dreieckigen Fläche abgestutzt . . **Marrubium** 431.
— K. 5 zähnig. Nüsschen an der Spitze abgerundet . . . . **Sideritis** 430.
7. (4) Staubb. öffnen sich mit einer Klappe. Mittlerer Lappen der Krunterlippe am Grunde jederseits mit einem hohlen, aufrechten Zahn! . **Galeopsis** 427.
— Staubk. öffnen sich in 1 od. 2 Längsspalten 8
— Staubk. sitzen beiderseits an einem dreieckigen Connectiv. 23
8. Krröhre innen mit einem Haarring 9
— Krröhre innen ohne Haarring 15
9. K. 2 lippig 10
— K. 5 zähnig 11
10. Staubb. von einander entfernt, unter der Oberlippe in einem Bogen zsneigend . . . **Horminium** 420.
— Staubb. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend . . . . **Brunella** 436.
11. Längere Staubb. nach dem Verstäuben abwärts gebogen. 12
— Staubb. nach dem Verstäuben nicht abwärts gebogen . 13
12. Nüsschen vkteif., oben abgerundet. B. ungetheilt . . . . **Stachys** 428.
— Nüsschen 3kantig, oben gestutzt. B. gelappt . . . . **Leonurus** 433.
13. Bth. gelb. Krunterlippe mit 3 gleichen zugespitzten Lappen . . . . * **Lamium** 426.
— Bth. roth od. weiss. Krunterlippe mit stumpfem, ausgerandetem Mittellappen 14

*) Die Bth. ändern nämlich bei vielen ab: grösser mit hervorragenden — und kleiner mit eingeschlossenen Staubb.

14\. Seitenlappen der Unterlippe klein, zahnf. od. verkümmert . . . . **Lamium** 426.
— Kronunterlippe 3 lappig . . . **Ballota** 432.
15\. (8) Staubb. von einander entfernt 22
— Staubb. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend . 16
16\. Kroberlippe flach, ausgerandet 17
— Kroberlippe concav od. gewölbt 19
17\. Staubkolbenfächer der paarigen Staubb. genähert, ein Kreuz bildend., Krunterlippe flach 18
— Staubkfächer kein Kreuz bildend. Krunterlippe sehr vertieft, gekerbt . . . . . . **Nepeta** 422.
18\. K. unregelm. 2 lippig, verschieden gezähnt, viel weiter als die Krröhre . . . . . . **Melittis** 425.
— K. walzl., 5 zähnig . . . **Glechoma** 423.
19\. (16) K. 2 lippig 20
— K. 5 zähnig 21
20\. K. mit ungeth. Lippen, auf dem Rücken der Oberlippe mit einem aufgerichteten, vertieften Anhängsel! nach dem Verblühen geschlossen . . **Scutellaria** 435.
— Kelchlippen gezähnt . . **Dracocephalum** 424.
21\. Nüsschen oben abgerundet . . **Betonica** 429.
— Nüsschen 3 kantig, oben gestutzt. **Chaiturus** 434.
22\. Staubb. oberwärts auseinander tretend. K. stielrundl., 5 zähnig . . . . . . **Hyssopus** 421.
— Staubb. unter der Oberlippe bogig zsneigend. K. 2 lippig, auf der obern Seite flach . . . **Melissa.**
23\. (7) K. vollkommen 2 lippig 24
— K. 5 zähnig od. undeutlich 2 lippig 25
24\. Staubb. von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinander tretend . . . . . . **Thymus** 416.
— Staubb. von einander entfernt, oberwärts bogig-zsneigend . . . . **Calamintha** 418.
25\. Staubb. gerade, oberwärts auseinandertretend . . . . **Origanum** 415.
— Staubb. aufstrebend, gewöhnlich paarweise genähert . . . . **Micromeria** 417.

Angiospermia. Fr. eine Kapsel.

1. Blattlose, nicht grüne mit Schuppen besetzte Schmarotzer 2
— Beblätterte grüne Pflz. 4
2. Bth. in allseitiger Aehre. Schuppenb. wechselstg. . 3
— Bth. in einseitiger Traube. Schuppenb. gegenstg. . . . . **Lathraea** 410.
3. Bth. mit 1 Deckb. gestützt. K. 2 blättrig, die Kb. 2 sp. od. ganz, vorn zuweilen zsgewachsen. **Orobanche** 409.
— Bth. mit 3 Deckb. K. ganz blättrig, 4—5 sp. od. -zähnig . . . . **Phelipaea** 408.
4. (1) Kr. oberstg., trichterf., fast regelm. 5 sp. Alpensträuchlein . . . . . . **Linnaea** 256.
— Kr. unterstg. 5
5. Staubk. am Grunde stachelspitzig 6
— Staubk. ohne Stachelspitze 12
6. K. 5 zähnig 7
— K. 4 zähnig od. -sp. 9
7. Oberlippe der Kr. helmf., von der Seite zsgedrückt. B. 1—2 fach fiederschnittig . **Pedicularis** 404.
— Oberlippe der Kr. weder helmf. noch zsammengedrückt. B. ganz 8
8. Kr. kurzröhrig (gelb) . . . . . **Tozzia** 402.
— Kr langröhrig-keulig (purpurviolett) . **Bartsia** 406.
9. (6) K. zsgedrückt, aufgeblasen. Oberlippe der (gelben) Kr. helmf. mit 2 oft anders gefärbten Zähnen unter der Spitze . . . . **Alectorolophus** 405.
— K. röhren- oder glockenf., nicht aufgeblasen . . 10
10. Kapselfächer 1—2 samig. S. glatt. **Melampyrum** 403.
— Kapselfächer mehrsamig. S. längs gerieft . . . 11
11. Riefen der S. ziemlich breit geflügelt. **Bartsia** 406.
— Riefen nicht geflügelt . . . **Euphrasia** 407.
12. (5) Frkn. (und Fr.) 1 fächrig. Kleines Schlammkräutlein . . . . **Limosella** 401.
— Frkn. 2 fächrig 13

— Frkn 4 fächrig. Bth. klein, in langen fadenf. Aehren. . . . . **Verbena** 439.
13. Kr. aus kurzer Röhre glockig od. röhrig-glockig (gelb) mit schiefem 4—5 sp. fast 2 lippigem Saum . . . . **Digitalis** 395.
— Kr. 2 lippig, bei Erinus fast regelm. 14
14. Kr. verlarvt (Schlund geschlossen) 15
— Krschlund offen 16
15. Kr. am Grunde mit einem Höcker. **Antirrhinum** 396.
— Kr. am Grunde gespornt . . . . **Linaria** 397.
16. Kr. am Grunde gespornt . . . **Anarrhinum** 398.
— Kr. ohne Sporn 17
17. Kr. fast kuglig (klein). Ein unfruchtbares fünftes Staubb. (staminodium) unter der Oberlippe. **Scrofularia** 393.
— Krröhre walzl., Saumzpfl. ausgerandet, gleichlang, die 2 obern etwas schmäler . . . . **Erinus** 399.

15. Cl. Tetradynamia.

Hieher sämmtliche Cruciferen. K. u. Kr. 4 blättrig. Bth. anfangs doldentraubig, nachher durch allmälige Verlängerung der Spindel in eine Traube übergehend. Bthstiele meist deckblattlos.

Siliculosae, Schötchenfrüchtige.

1. Schötchen 2 gliedrig, die Glieder bei der Reife sich quertrennend, das untere stielf. . . . **Rapistrum** 73.
— Schötchen nicht gegliedert 2
2. Schötchen nicht aufspringend 3
— Schötchen aufspringend 10
3. Schötchen gedunsen 4
— Schötchen zsgedrückt 7
4. Schötchen 1 fährig und 1 samig 5
— Schötchen 3—4 fächrig 6
5. Bth. gelb. Schötchen kuglig, mit fadenf. aufgesetztem Gr. . . . . **Vogelia** 70.
— Bth. weiss. Schötchen fast kuglig-eif., in den sehr kurzen dicken Gr. zugespitzt . . . . **Calepina** 71.

6. Schötchen geflügelt-4kantig, 4fächrig, mit paarweise übereinander gestellten Fächern. . . **Bunias** 72.
— Schötchen fast birnf., 3 fächrig, die obern Fächer neben einander gestellt, leer . . . **Myagrum** 69.
7. (3) Staubf. zahnlos 8
— Staubf. mit einem Zahne versehen. Schötchen mit häutigem Flügelrand . . . . . . **Clypeola** 51.
8. Bth. weiss. Schötchen querbreiter, netzig-runzlig, 2 samig . . . . **Senebiera** 67.
— Bth. gelb 9
9. Schötchen flach, keilf., 1 fächrig, 1 samig. **Isatis** 68.
— Schötchen 2 fächrig, 2 samig, flach, querbreiter, am Grunde und an der Spitze ausgerandet (brillenf.) . . . . **Biscutella** 62.
10. (2) Schötchen aufgedunsen, im Querschnitte rundl. . 4
— Schötchen zsgedrückt 16
11. Bth. weiss 12
— Bth. gelb 14
12. Längere Staubf. in der Mitte knief. gebogen . . . . **Kernera** 57.
— Längere Staubf. nicht knief. 13
13. Schötchenklappen nervenlos . . **Armoracia** 56.
— Schötchenklappen einnervig . . **Cochlearia** 55.
14. (11) Staubf. zahnlos 15
— Staubf. am Grunde mit einem höckerartigen Zahn . . . . **Vesicaria** 48.
15. Schötchen birnf. Stengelb. am Grunde pfeilf. . . . . **Camelina** 58.
— Schötchen kuglig od. ellipt. . . * **Nasturtium** 31.
16. (10) Schötchen senkrecht auf die Scheidewand zusammengedrückt (Scheidewand schmäler als die grösste Breite der Fr.) 17
— Schötchen in der Richtung der Scheidewand zsgedrückt (Scheidewand so breit als der grösste Querdurchmesser d. Fr.) 23
17. Staubb. mit einem Anhängsel 18
— Staubb. ohne Anhängsel 19

18. Zwei Krb. grösser . . . . . . **Teesdalia** 60.
— Krb. gleich . . . . **Aethionema** 66.
19. Fächer des Schötchens 1 samig 20
— Fächer 2 bis vielsamig 21
20. Krb. gleichgross . . . . . **Lepidium** 63.
— Krb. der äussern Bth. bemerklich grösser. **Iberis** 61.
21. Klappen besonders an der Spitze geflügelt. **Thlaspi** 59.
— Klappen ungeflügelt 22
22. Fächer vielsamig . . . . . **Capsella** 65.
— Fächer 2 samig . . . . . **Hutschinsia** 64.
23. (16) Staubf. wenigstens die kürzern am Grunde mit einem Zahne od. flügelf. Anhängsel. . **Alyssum** 49.
— Staubf. ohne Anhängsel 24
24. Schötchen auf dem Frstiele noch mit besonderem Stiele (der Frträger hat daher in der Mitte einen Knoten), ganz flachgedrückt, gross ($1^1/_2$—2″ lg.) **Lunaria** 50.
— Schötchen ohne besondern Stiel 25
25. Bth. roth . . . . **Petrocallis** 52.
— Bth. weiss od. gelb 26
26. Krb. zur Hälfte 2 sp. . . . . . **Erophila** 54.
— Krb. ungeth. od. ausgerandet . . . **Draba** 53.

Siliquosae, Schotenfrüchtige.

1. Schote 2 klappig aufspringend 2
— Schote nicht aufspringend, längsgerieft, zwischen den S. quer eingeschnürt, bei der Reife quer in Glieder zerfallend . . . . . **Raphanistrum** 74.
2. N. tief 2 sp. od. 2 lappig 3
— N. stumpf od. nur ausgerandet 5
3. N. aus 2 aneinanderliegenden Lappen bestehend. Bth. weiss, lila od. purpur 4
— N. 2 lappig, die Lappen zurückgekrümmt. Bth. gelb . . . . **Cheiranthus** 30.
4. Lappen der N. auf dem Rücken gehörnt. **Matthiola** 29.
— Lappen der N. flach . . . . **Hesperis** 37.
5. (2) Klappen nervenlos od. nur am Grunde mit einem schwachen Nerven 6

— Klappen 1- oder mehrnervig 8
6. S. in jedem Fache (manchmal undeutlich) 2 reihig . . . . **Nasturtium** 31.
— S. in jedem Fache 1 reihig 7
7. Wrstock wagrecht, schuppig gezähnt. **Dentaria** 36.
— Kein schuppig-gezähnter Wrstock. **Cardamine** 35.
8. (5) Keimb. flach aneinanderliegend 9
— Keimb. um das Würzelchen zsgefaltet 16
9. Würzelchen der Spalte der Keimb. anliegend . . 10
— Würzelchen dem Rücken eines Keimb. anliegend . . 12
10. S. in jedem Fache 2 reihig. Bth. weiss. **Turritis** 33.
— S. in jedem Fache 1 reihig 11
11. Bth gelb. Schote abgerundet- 4 kantig. **Barbarea** 32.
— Bth. weiss, roth od. blau. Schote meist zsgedrückt . . . . **Arabis** 34.
12. (9) S. in jedem Fache 2 reihig. Bth. weiss. **Braya** 41.
— S. in jedem Fache 1 reihig 13
13. Schotenklappen 3 nervig 14
— Schotenklappen 1 nervig 15
14. Schote fast stielrund. Bth. gelb (bei S. Thalian. weiss). . . . . **Sisymbrium** 38.
— Schote rundl.- 4 kantig. Bth. weiss . **Alliaria** 39.
15. Schote scharf 4 kantig. Bth. gelb od. weiss . . . . **Erysimum** 42.
— Schote stielrundl. Bth. gelb . . **Hugueninia** 40.
16. (8) S. in jedem Fache 2 reihig. Bth. weiss od. gelb . 17
— S. in jedem Fache 1 reihig. Bth. gelb 18
17. S. kuglig. Bth. weiss, violett geadert . **Eruca** 47.
— S. oval od. längl., etwas zsgedrückt. Bth. gelb. . . . . **Diplotaxis** 46.
18. S. oval od. längl., etwas zsgedrückt. **Erucastrum** 45.
— S. kuglig 19
19. Klappen nur mit 1 starken Nerven . **Brassica** 43.
— Klappen mit 3—5 starken Nerven . . **Sinapis** 44.

16. Cl. Monadelphia.

Pentandria. 5 Staubb.

1. Kr. 1 blättrig, 5 th. 2
— Kr. 5 blättrig 3
2. Bth. gelb. Staubb. vor den Krlappen. ***Lysimachia** 443.
— Bth. weiss. Staubb. mit den Krlappen abwechselnd . . . . ***Vincetoxicum** 361.
3. Frkn. 10 fächrig. B. ganz u. ganzrandig. ***Linum** 105.
— Fünf 1 samige Frchen bei der Reife sich von der Mittelsäule lösend 4
4. Bth. doldig. Gr. bei der Reife sich schraubenf. einrollend . . . . **Erodium** 115.
— Bthstandstiele 2 bthg. Gr. bei der Reife sich kreisf. (in einer Ehene!) einrollend . . ***Geranium** 114.

Octandria. 8 Staubb.

1. Kr. unregelm , fast schmetterlingsf. K. 5 blättrig, 2 B. grösser, kronartig gefärbt . . ***Polygala** 181.

Decandria. 10 Staubb.

1. Kr. regelm., 5 blättrig 2
— Kr. schmetterlingsf. (Papilionaceen) 3
2. Kapsel 5 kantig. B. 3 zählig. Kraut . **Oxalis** 117.
— Kapsel 3 seitig mit haarschopfigen S. Strauch . . . . **Myricaria** 187.
— Fünf 1 samige Frchen bei der Reife sich von der Mittelsäule trennend. B. meist handf. gelappt od. -gesp. . . . . **Geranium** 114.
3. B. unpaarig gefiedert (die allerersten bisweilen ganz). K. welkend die Hülse einschliessend. **Anthyllis** 132.
— B. einfach oder 3 zählig. Kleine Sträucher . . . 4
4. Gr. sehr lang, kreisf. eingerollt. **Sarothamnus** 128.
— Gr. nicht eingerollt 5
5. K. bis auf den Grund 2 lippig geth. . **Ulex** 127.
— K. ganzblättrig 6

6. K. 5 sp. Schiffchen geschnäbelt. Bchen gezähnt . . . . **Ononis** 131.
— K 2 lippig. Schiffchen stumpf. Bchen ganzrandig . 7
7. B. alle einfach (nur bei G. radiata auch 3 zählig . . . . **Genista** 129.
— B. 3 zählig . . . . **Cytisus** 130.

Polyandria. Viele Staubb.

Bth. mit einer kelchartigen Hülle. Frchen in einen Kreis gestellt. Krb. 5 (Malvaceen).
1. Hülle 3 blättrig . . . . . . **Malva** 107.
— Hülle 6—9 spaltig . . . . . **Althaea** 108.

17. Cl. Diadelphia.

Hexandria. 6 Staubb., je 2 zsgewachsen.

K. 2 blättrig, abfällig. Bth. unregelm., gespornt, in Trauben. (Fumariaceen).
1. Fr. ein 1 samiges nicht aufspringendes Nüsschen . . . . **Fumaria** 28.
— Fr. eine schotenf. mehrsamige 2 klappige Kapsel . . . . **Corydalis** 27.

Octandria. 8 Staubb., je 4 zsgewachsen.

1. K. 5 blättrig, bleibend, 3 Kb. grösser, gefärbt (Flügel genannt). Kr. unregelm. B. ganz u. ganzrandig . . . . **Polygala** 81.

Decandria. 10 Staubb.

Kr. schmetterlingsf. Fr. eine Hülse (Papilionaceen).
1. Staubb. 1 brüdrig (alle 10 in 1 Bündel verwachsen), also richtiger Cl. 16, decandr.: Ulex, Sarothamnus, Genista, Cytisus, Ononis, Anthyllis.
— Staubb. 2 brüdrig (9 verwachsen, 1 frei). Mit Ausnahme der 6 ersten Gattungen alle Papilionaceen . 2
2. B. alle einfach, ganzrandig 3
— B. 3 zählig (od. bisweilen durch grosse Nebenb. scheinbar 5 zählig od. bei Lotus 2 paarig-gefidert) . . . 4

— B. unpaarig gefiedert (mit einem Endblättchen) . . . 10
— B. paarig gefiedert (statt des Endbchens eine Wickelranke od. ein Spitzchen) 19
3. B. (eigentlich Nebenb.) gegenstg, am Grunde pfeilf.-geöhrt. Bth. gelb . . **Lathyrus Aphaca** 152.
— B. (eigentlich blattf. Bstiele) abwechselnd, grasartig. Bth. roth . . . . **Lathyrus Nissolia** 152.
4. Schiffchen geschnäbelt 5
— Schiffchen nicht geschnäbelt (stumpf) 6
5. Hülse lineal, ungeflügelt. Bth. gelb, in kopff. Dolden. . . . . **Lotus** 138.
— Hülsen 4 flüglig. Bth. gelb, einzeln stehend . . . . **Tetragonolobus** 139.
6. Nebenb. gross, den Bchen ähnlich und mit den Bchen gleichsam ein 5 fingriges B. bildend. Flügel in die Quere wie eine Blase hervorgetrieben. **Dorycnium** 137.
— Nebenb. nicht den Bchen ähnlich 7
7. Die Staubb. mit den Krb. mehr od. weniger verwachsen. Bth. in dichten Köpfchen od. kopff. Aehren . . . . **Trifolium** 136.
— Staubb. nicht mit den Krb. verwachsen 8
8. Hülse schnecken- od. sichelf. gewunden. **Medicago** 133.
— Hülse nicht gewunden 9
9. Hülse eif. od. fast kuglig, gedunsen, 1—3 samig. Bth. in verlängerten ährenf. Trauben. . **Melilotus** 135.
— Hülse lineal, mehr od. weniger zsgedrückt, 5-vielsamig. Bth. in den Blattwinkeln doldig gehäuft. **Trigonella** 134.
10. (2) Bth. in Dolden. Hülsen quergegliedert . . . 11
— Bth. in Trauben od. Aehren 13
11. Schiffchen geschnäbelt 12
— Schiffchen stumpf . . . . . **Ornithopus** 146.
12. Gliederhülse stielrund od. 4 kantig, an den Gelenken eingeschnürt . . . . . . **Coronilla** 145.
— Gliederhülse zsgedrückt, an der samentragenden Naht buchtig ausgeschnitten . . . . **Hippocrepis** 147.
13. (10) Gr. behaart. Holzpflz. 14
— Gr. kahl. Kräuter 15

14. Bth. gelb. Hülse aufgeblasen . . . **Colutea** 140.
— Bth. weiss od. roth. Hülse zsgedrückt. **Robinia** 141.
15. Hülse 1 samig, nicht aufspringend. **Onobrychis** 149.
— Hülse mehrsamig 16
16. Hülse gegliedert. Alpenpflz. . . **Hedysarum** 148.
— Hülse 1 fächrig od. durch die untere od. die obere, einwärts gebogene Naht mehr od. weniger 2 fächrig . . 17
17. Schiffchen unter dem stumpfen Ende mit pfrieml. Spitze. . . . . **Oxytropis** 143.
— Schiffchen ohne Spitze 18
18. Hülse aufgeblasen, 1 fächrig od. die obere (samentragende) Naht eingedrückt . . . . **Phaca** 142.
— Hülse durch die einwärts gebogene untere Naht vollständig od. unvollstg 2 fächerig . **Astragalus** 144.
19. (2) Staubfadenröhre an der Spitze schief abgeschnitten (der freie Theil der obern Staubb. viel länger als der der untern) . . . . **Vicia** 151.
— Staubfröhre gerade abgeschnitten (der freie Theil aller verwachsenen Staubb. gleichlang . **Lathyrus** 152.

18. Cl. Polyadelphia.

Polyandria. Staubb. zahlreich.

K. u. (gelbe) Kr. 5 blättrig. Staubb. am Grunde in 3 Bündel verwachsen. Gr. 3. B. gegenstg od. quirlig, ganz u. ganzrandig.
1. Fr. eine Kapsel . . . . . **Hypericum** 111.
— Fr. eine Beere. Nur im Tessin. **Androsaemum** 110.

19. Cl. Syngenesia.

Diese Classe enthält die ganze Familie der Compositen. Bth. in Köpfchen (Körbchen, calathium), welche von einer vielblättrigen Hülle umgeben sind. *)
1. Alle Bth. zungenf. (meist gelb) Zungenblüthige . . 2
— Alle Bth. röhrig (od. trichterf.) Röhrenblüthige 25
— Mittlere Bth. röhrig, randstge zungenf., einen Strahl bildend. Strahlblüthige 52

*) Nicht zu verwechseln mit den Compositen sind die Dipsaceen (Cl. 4), die Gattungen Jasione, Phyteuma (Cl. 5), Globularia (Cl. 4).

Zungenblüthige.

2. Pappus, wenigstens der mittlern Fr. haarig od. fedrig. 6
— Pappus 0, kronenf. od. aus häutigen Schuppen gebildet. 3
3. Bth. blau. Hüllb. 2 reihig . . **Cichorium** 319.
— Bth. gelb. Hüllbl. 1 reihig, am Grunde mit einigen kleinen Nebenhüllb. 4
4. St. unterwärts beblättert. Pappus 0. **Lampsana** 316
— St. blattlos. Pappus einen kurzen kronenf. Rand bildend. 5
5. Hüllb. nach der Bth. zsneigend. St. oberwärts stark keulenf. verdickt . . . **Arnoseris** 318.
— Hüllb. auch zur Frzeit aufrecht. St. gleichdick . . . . **Aposeris** 317.
6. (2) Pappus fedrig (wenigstens theilweise) . . . 7
— Pappus haarf. 14
7. Frboden mit abfälligen Spreub. besetzt. Hülle dachig. . . . . **Hypochoeris** 327.
— Frboden ohne Spreub. 8
8. Hüllb. 1 reihig. Federchen des Pappus ineinander verflochten . . . . **Tragopogon** 324.
— Hüllb. 2 reihig oder dachig 9
9. Hüllb. 2 reihig. Fr. langgeschnäbelt. **Helminthia** 323.
— Hüllb. dachig 10
10. Pappus der randstg. Fr. kurz, kronenf. B. alle grundstg. . . . . **Thrincia** 320.
— Pappus aller Fr. fedrig od. der randst. haarf. . . 11
11. Federchen des Pappus ineinander verflochten . . 12
— Federchen des Pappus frei 13
12. Fr. gegen die Spitze dünner, am Grunde mit einer sehr kurzen Schwiele . . . . . **Scorzonera** 325.
— Fr. gegen die Spitze nicht dünner, am Grunde mit einer hohlen Schwiele, welche dicker ist als die Fr. . . . . **Podospermum** 326.
13. St. blattlos. Pappus bleibend, mit freien Strahlen . . . . **Leontodon** 321.
— St. beblättert. Pappus hinfällig, mit am Grunde in einen Ring verwachsenen Strahlen . . . **Picris** 322.

14. (6) Bth. 1 reihig, nur 5 in jedem Köpfchen . . . 15
— Bth. mehrreihig 16
15. Kr. gelb. Fr. geschnäbelt . **Phoenixopus** 333.
— Kr. roth. Fr. ungeschnäbelt . . **Prenanthes** 331.
16. Fr. geschnäbelt 17
— Fr. ungeschnäbelt, höchstens nach oben verdünnert . 21
17. Schnabel der Fr. am Grunde mit schuppenf. Stacheln od. mit einem Krönchen umgeben 18
— Fschnabel ohne Schuppen und ohne Krönchen . . 20
18. Bth. 7—12, 2 reihig. St. beblättert. **Chondrilla** 330.
— Bth. zahlreich. B. sämmtlich grundst. 19
19. Fr. an der Spitze schuppig-stachlig. St. 1 köpfig, hohl, ... **Taraxacum** 329.
— Fr. an der Spitze mit einem 5 zackigen Krönchen. St. ästig, mehrköpfig . . . . . **Willemetia** 328.
20. (17) Fr. flach zsgedrückt, mit fadenf. Schnabel . . . . **Lactuca** 332.
— Fr. nicht zsgedrückt. die äussern mit kürzerem od. ohne Schnabel . . . . **Barkhausia** 336.
21. (16) Fr. zsgedrückt 22
— Fr. nicht od. kaum zsgedrückt. (Vergl. auch Sonchus palustris) 23
22. Bth. blau. Pappus von einem Krönchen umgeben. . . . . **Mulgedium** 334.
— Bth. gelb. Pappus ohne Krönchen . . **Sonchus** 335.
23. Bth. blau 22
— Bth. gelb 24
24. Fr. gegen die Spitze verschmälert. Pappus meist schneeweiss, biegsam. Strahlen bis zum Grunde haarfein, gleichdick . . . . **Crepis** 337.
— Pappus nicht zerbrechlich, Strahlen am Grunde etwas dicker . . . . **Soyera** 338.
— Fr. bis zur Spitze gleichbreit. Pappus schmutzigweiss, zerbrechlich . . . . . . **Hieracium** 339 *)

*) Zwischen diesen drei Gattungen ist keine feste Grenze!

Röhrenblüthige.

25. Köpfchen 1 bthg., alle in einen kugligen Kopf gehäuft. . . . . **Echinops** 304.
— Köpfchen mehr- bis vielblüthig 26
26. Mit Pappus 27
— Pappus 0 od. nur ein etwas hervorragender Rand . 48
27 Frboden nackt (vergl. Filago) 28
— Frboden spreublättrig 39
— Frboden tief-grubig, die Ränder der Gruben buchtig-gezähnt . . . . **Onopordon** 308.
28. Hüllb. 1 reihig, gleichlang od. am Grunde mit einigen kürzern eine Aussenhülle bildenden Schuppen . . 29
— Hüllb. dachig, die äussern allmälig kürzer . . . 32
29. St. beblättert 30
— St. schuppig, B. grundstg. 31
30. Köpfchen vielbthg. Bth. gelb. Hüllb. an der Spitze oft schwarzgefleckt . . . . . . **Senecio** 302.
— Köpfchen 3- bis 6-, seltner bis 20 bthg. Bth. hellroth Kr. meist 4 zähnig . . . . . **Adenostyles** 270.
31. Bthstengel 1 köpfig, mit den B. gleichzeitig . . . . **Homogyne** 271.
— Bthstengel mit einer Rispe, vor den B. **Petasites** 273.
32. (28) B. gegenstg, 3—5 th. . . . **Eupatorium** 269.
— B. wechselstg, ungeth. 33
33. Bth. sämmtlich zwittr. . . . . **Linosyris** 274.
— Randstg. Bth. weiblich 34
34. Hüllb. krautartig 35
— Hüllb. wenigstens theilweise trockenhäutig . . . 36
35. Bth. gelb . . . . **Conyza** 284.
— Bth. weiss od. roth . . . . . **Erigeron** 279.
36 Hüllb. am Grunde krautig. Frboden zwischen den weibl. Bth. mit den Hüllb. ähnlichen Spreub. **Filago** 288.
— Hüllb. durchaus trockenhäutig, Frboden ohne Spreub. . 37
37. Köpfchen sämmtl. gleich geschlechtig, 2 häusig (auf einem St. lauter weibl., auf einem andern lauter zwittr.) . . . . **Antennaria** 291.

— Köpfchen 1 häusig, mit weibl. Randbth. und zwittr. Scheibenbth. 38
38. Pappus aller Bth. fädl. od. an der Spitze nur ein wenig verdickt . . . . **Gnaphalium** 289.
— Randbth. mit fast fädl., Scheibenbth. mit an der Spitze keulig verdicktem Pappus . **Leontopodium** 290.
39. (27) Innere Hüllb. trockenhäutig, gefärbt, strahlend . 40
— Innere Hüllb. nicht strahlend 41
40. Pflz. stachlig. Strahlende Hüllb. weiss od. gelblweiss. . . . . **Carlina** 310.
— Nicht stachlig. Strahlende Hüllb. rosenroth . . . . **Xeranthemum** 315.
41. Hüllb. 2 reihig. Pappus aus 2—5 bleibenden, rückwärts stachligen Grannen bestehend. B. gegenst. **Bidens** 286.
— Hüllb. mehrreihig, dachig. B. wechselstg 42
42. Strahlen des Pappus fedrig od. haarf. 43
— Pappus besteht aus hinfälligen Borsten. Aeussere Hüllb. an der Spitze hakig (anhäklig!) . . **Lappa** 309.
43. Pappus fedrig 44
— Pappus haarf. od. spreublättrig 45
44. Pappus vielreihig . . . . . . **Cirsium** 305.
— Pappus doppelt, der äussere aus scharfen Borsten bestehend, der innere langfedrig . **Saussurea** 311.
45. Staubf. verwachsen . . . . . **Silybum** 306.
— Staubf. frei 46
46. Randstg. Bth. meist grösser, trichterf. u. geschlechtslos. 48
— Bth. alle gleichf. 47
47. Fr. zsgedrückt. Bth. roth . . **Serratula** 312.
— Fr. 4 kantig, randstg. ohne Pappus. Bth. gelb . . . . **Kentrophyllum** 313.
48. (26) Frboden mit Spreub. Fr. mit seitenstg. Nabel. Randstg. Bth. grösser, trichterf. u. geschlechtslos od. alle gleichf. . . . . . **Centaurea** 314.
— Frboden ohne Spreub., kahl oder behaart 49
49. Hüllb. 2 reihig, die 5—9 innern je eine fruchtbare Bth. einschliessend . . . . . **Micropus** 281.
— Hüllb. dachig, vielreihig 50

50. Fr. geschnäbelt. Köpfchen einzeln endstg. . . . . **Carpesium** 287.
— Fr. schnabellos. Köpfchen verschiedenartig gehäuft . 51
51. Köpfchen gelb, mittelgross, doldentraubig . . . . **Tanacetum** 293.
— Köpfchen klein od. sehr klein, in meist rispig angeordneten Aehren oder Trauben . . **Artemisia** 292.

Strahlblüthige.

52. (1) Frboden spreuig (vergl. auch Anthemis Cotula) . 53
— Frboden nackt 56
53. Staubk. geschwänzt. Randstg. Fr. 3 kantig . . . . **Buphthalmum** 282.
— Staubk. ungeschwänzt 54
54. Hülle 2 reihig. Pappus aus 2—5 rückwärts stachligen Grannen bestehend. B. gegenstg. . . **Bidens** 286.
— Hüllb. dachig. Pappus 0. B. wechselstg. . . . 55
55. Zunge der Strahlbth. breit, rundl. Köpfchen klein, doldentraubig . . . . . . **Achillea** 295.
— Zunge der Strahlbth. längl. Köpfchen grösser, einzeln. . . . . **Anthemis** 296.
56. (52) Pappus 0 oder nur ein vorspringender Rand. . 57
— Pappus haarig 60
57. Strahl- u. Scheibenblüthen gelb. Scheibenbth. unfruchtbare zwittr., Randbth. weibl., fruchtbar. **Calendula** 303.
— Strahl weiss (oder röthlich). Scheiben- und Strahlbth. fruchtbar 58
58. St. 1 köpfig. B. alle grundstg. Fr. vkteif., zsgedrückt. . . . . **Bellis** 277.
— St. beblättert. Fr. cylindrisch od. 3 kantig gerippt . 59
59. Fr. auf der innern Seite 3—5 rippig. **Matricaria** 297.
— Fr. gleichmässig gerippt . . **Leucanthemum** 298.
60. (56) Hüllb. 1—3 reihig, gleichlang od. die äussern eine Aussenhülle bildend 61
— Hüllb. vielreihig, dachig 67
61. Pappus gleichgestaltet, an den äussern Fr. zuweilen 0. 62

— Pappus verschiedengestaltet, Strahlbth. 2 reihig (weiss). . . . . **Stenactis** 278.
62. Weibl. Bth. mehrreihig. St. 1 köpfig, beschuppt, vor den B. . . . . **Tussilago** 272.
— Weibl. Bth. einreihig 63
63. Strahlbth. gelb 64
— Strahlbth. weiss. St. 1 köpfig. B. alle grundstg. . . . . **Bellidiastrum** 276.
64. Hülle halbkuglig od. ziemlich flach 65
— Hülle walzlich 66
65. Randstg. Fr. ohne Pappus . . **Doronicum** 299.
— Alle Fr. mit Pappus . . . . **Aronicum** 300.
66. Hüllb. 2 reihig. Stengelb. gegenst. . **Arnica** 301.
— Hüllb. 1 reihig, mit einigen meist kleinern am Grunde oder ohne solche . . . . . . **Senecio** 302.
67. (60) Strahl- u. Scheibenbth. gleichfarbig, gelb . . 68
— Strahlbth. anders gefärbt, weiss, blau, röthl., Scheibe gelb 70
68. Staubk. am Grunde geschwänzt. Strahlbth. meist zahlreich 69
— Staubk. ungeschwänzt. Strahlbth. 5—8. **Solidago** 280.
69. Pappus doppelt, d. äussere kurz, in ein Krönchen verwachsen . . . . **Pulicaria** 285.
— Pappus einfach, aus einer Reihe Haaren bestehend . . . . **Inula** 283.
70. (67) Strahlbth. mehrreihig, sehr schmal. **Erigeron** 279.
— Strahlbth. einreihig, breiter . . . . **Aster** 275.

20. Cl. Gynandria.

Monandria. 1 fruchtbares Staubb.

Diese und die folgende Ordn. enthalten sämmtliche Orchideen: Pg. oberstg., kronartig, aus 2 dreizähligen Kreisen bestehend; ein B. des innern Kreises, die Lippe (labellum), meist durch Drehung des Frkn. nach unten gerichtet, eigenthümlich gestaltet, meist grösser als die übrigen.

1. Pflz. ohne grüne Laubb. 2
— Pflz. mit grünen Laubb. 5

2. Lippe gespornt 3
— Lippe nicht gespornt 4
3. Sporn aufgeblasen, aufwärts gerichtet, weil die Bth. umgekehrt . . . . . . **Epipogon** 520.
— Bth. aufrecht, mit abwärts gerichtetem pfrieml. Sporn. . . . . **Limodorum** 521.
4. Lippe 2 lappig mit divergirenden Lappen. **Neottia** 525.
— Lippe 3 lappig mit sehr kleinen Seitenlappen . . . . **Corallorrhiza** 528.
5. (1) Lippe gespornt 6
— Lippe ungespornt 12
6. Lippe 3—4 mal länger als die Pgzpfl., 3 th., zpfl. lineal, gewunden, der mittlere viel länger (1—2″ lg.) . . . . **Himantoglossum** 510.
— Lippe kürzer od. nicht viel länger als die Pgzpfl. . 7
7. Frkn. gewunden 8
— Frkn. nicht gewunden, Lippe obenstehend, ganz . . . . **Nigritella** 514.
8. Stieldrüsen von einem Beutelchen bedeckt . . . 9
— Stieldrüsen unbedeckt 10
9. Stieldrüsen verschmolzen, in einem 1 fächrigen Beutelchen. Sporn so lang oder noch länger als d. Frkn. . . . . **Anacamptis** 509.
— Stieldrüsen in 2 Fächern des Beutelchens. **Orchis** 508.
10. Lippe lineal, ganz. Sporn fadenf. sehr lang. Knolle ungeth. Bth. weiss . . . . **Platanthera** 513.
— Lippe 3 lappig od. 3 zähnig. Knollen handf. geth. . 11
11. Sporn so lang als der Frkn. od. länger. Bth. roth . . . . **Gymnadenia** 511.
— Sporn sehr kurz. Bth. weisslich oder grünlich . . . . **Coeloglossum** 512.
12. (5) Staubk. ganz mit der Säule verwachsen . . . 13
— Staubk. nicht angewachsen 17
13. Pgzpfl. abstehend. Lippe meist oberseits sammtartig . . . . **Ophrys** 515.
— Pgzpfl. zusammenneigend 14

14. Lippe aufrecht, spiessf. - 3 lappig. **Herminium** 518.
— Lippe herabhängend 15
15. Lippe 2 gliedrig . . . . . **Serapias** 519.
— Lippe ungegliedert 16
16. Lippe ganz, beiderseits mit einem schwachen Zahn versehen . . . . . . **Chamaeorchis** 516.
— Lippe in 4 lineale Zpfl. geth.. . . . **Aceras** 517.
17. (12) Lippe 2 gliedrig, das hintere Glied vertieft, honigabsondernd 18
— Lippe ungegliedert 19
18. Frkn. gedreht, sitzend . . **Cephalanthera** 522.
— Nur der Stiel des Frkn. gedreht . **Epipactis** 523.
19. St. mit 2 gegenst. aber ohne grundst. B. Lippe hängend . . . . **Listera** 524.
— B. nicht gegenst. Lippe aufrecht od. vorgestreckt . 20
20. Bth. weiss, sitzend 21
— Bth. gestielt, klein, grünlich 22
21. Wurzelfasern knollig verdickt. Aehre schraubenf. gedreht! Lippe rinnig . . . . **Spiranthes** 527.
— Wstock kriechend. Aehre einseitig, nicht gedreht. Lippe am Grunde sackartig vertieft. **Goodyera** 526.
22. Säule vorwärts gekrümmt . . . . **Sturmia** 529.
— Säule kurz, gerade . . . . . . **Malaxis** 530.

Diandria. 2 fruchtbare Staubb.

1. Lippe aufgeblasen . . . . **Cypripedium** 531.

Hexandria. 6 Staubb.

1. Pg. röhrig mit schief abgestutztem Saum . . . . **Aristolochia** 470.

21. Cl. Monoecia.

1. Holzpflz. 2
— Wasserpflz., untergetaucht oder schwimmend (vergl. auch Spargan. min.) 13
— Kräuter, Land- oder Sumpfpflz. 17
— Gräser 30

2. Nadelhölzer 3
— Laubhölzer 4
3. Zapfenschuppen an der Spitze verdickt, mit einem Schild (apophyse) . . . . **Pinus** 628.
— Zapfenschuppen an der Spitze dünner. **Abies** 629.
4. Weibl. u. männl. Bth. od. doch die männl. in Kätzchen. 6
— Bth. nicht in Kätzchen 5
5. Bth. in blattwinkelstg. Knäueln. Kapsel 3 schnäblig. Buxbaum . . . . **Buxus** 473.
— Bth. zahlreich in einer fleischigen, birnf., hohlen, geschlossenen Bthspindel eingeschlossen. Feige . . . . **Ficus** 479.
6. Männl. u. weibl. Bth. in Kätzchen 7
— Weibl. einzeln od. zu 2—3 10
7. Männl. u. weibl. Kätzchen zu 3—5 in Trauben. Zapfenschuppen verholzt u. stehenbleibend. Erle. **Alnus** 489.
— Männl. u. weibl. Kätzchen einzeln 8
8. Frchen häutig geflügelt. Zapfenschuppen 3 lappig, mit den Fr. abfallend. Birke . . . **Betula** 488.
— Frchen nicht geflügelt 9
9. Frchen nur aussen von einer blattartigen 3 lappigen Hülle bedeckt. Hagebuche . . **Carpinus** 486.
— Frchen von einer krugf., aufgeblasenen Hülle eingeschlossen . . . . **Ostrya** 487.
10. (6) Männl. Kätzchen fast kuglig, langgestielt, hängend. Frchen 3 kantig, zu 2 in kurz-weichstachliger, 4 klappig aufspringender Hülle. Buche. . **Fagus** 482.
— Männl. Kätzchen walzl. od. lineal 11
11. Männl. Kätzchen aufrecht, lineal, lockerbthg. Frchen in weichstachliger, 4 klappig aufspringd. Hülle. Castanienbaum . . . . **Castanea** 483.
— Männl. Kätzchen schlaffhängend 12
12. Männl. Kätzchen walzig, dicht. Frchen von einer grünen, oben unregelm. zerschlitzten Hülle umgeben. Haselnuss . . . . **Corylus** 485.
— Männl. Kätzchen fadenf., unterbrochen. Frchen (Eicheln) einzeln in kurzer becherf. Hülle. Eiche. **Quercus** 484

13. (1) Sehr kleine, frei auf dem Wasser schwimmende Pflzchen, aus blattartig-flachen Gliedern bestehend, ohne B. . . . . **Lemna** 502.
— Pflz. mit St. u. B. 14
14. B. ganz 15
— B. gabel- od. fiederf. zerth., quirlig 16
15. B. abwechselnd, fadenf. Staubb. 1, mit langem Faden. . . . . **Zanichellia** 500.
— B. zu 2 genähert, stachlig gezähnt. Staubb. 1, Staubk. sitzend . . . . **Najas** 501.
— B. gegenstg., ganzrandig. Staubb. 1. Fr. in 4 einsamige Nüsschen zerfallend . . . . **Callitriche** 83.
— B. pfeilf. Staubb. zahlreich. Pg. 6 blättrig, die 3 äussern Pgb. kelch-, die 3 innern kronartig . . . . **Sagittaria** 495.
16. Bth. bwinkelstg, sitzend. B. wiederholt gabelsp. mit fadenf. Zpfl. Staubb. 12—20. **Ceratophyllum** 184.
— Bth. in quirligen Aehren. B. kammf. fiedersp. mit haarf. Zpfl. Staubb. 8 . . . . **Myriophyllum** 181.
17. (1) B. gefiedert. Bth. in endstg. Köpfchen. Staubb. 20 bis 30 . . . . **Poterium** 168.
— B. einfach, ungeth. od. gelappt 18
18. Ein centraler gestielter Frkn. (weibl. Bth.) mit 10—12 od. mehr Staubb. (männl. Bth.) in gemeinschaftl. kelchartiger Hülle. Saum der Kelchhülle mit 4—5 auswärts gerichteten Lappen (Drüsen genannt). Mit Milchsaft . . . . **Euphorbia** 474.
— Frkn. ungestielt 19
19 Bth. in einem endstg., von einer grossen Scheide umgebenen fleischigen Kolben 20
— Keine Bthscheide 21
20. Bthscheide tutenf. Kolben am Grunde weibl., darüber männl. Bth. tragend, an der Spitze in einen nackten keulenf. Fortsatz verlängert . . . . **Arum** 505.
— Bthscheide flach, innen weiss. Kolben überall bis zur Spitze mit Bth. bedeckt . . . . . **Calla** 506.

21. Bth. in kugligen Köpfchen od. walzigen Aehren . . 22
— Bth. weder in Köpfchen noch in Aehren . . . 24
22. B. lineal. Im Wasser od. an sumpfig. O. wachsend . 23
— B. gelappt. Männl. Bth. in kugligen vielbthg. Köpfchen, weibl. zu 2 in einer hakig-stachligen Hülle . . . . **Xanthium** 340.
23. Bth. in walzenf. Scheinähren . . . **Typha** 503.
— Bth. in kugligen Köpfchen . . **Sparganium** 504.
24. (21) St. kletternd, mit Wickelranken. Staubb. 5, je 2 zsammengewachsen u. d. 5. frei . . **Bryonia** 189.
— St. nicht kletternd, keine Wickelranken . . . 25
25. Bth. mit K. u. Kr. 26
— Bth. unvollstg. 27
26. K. u. Kr. 3 blättrig. Staubb. zahlreich. B. pfeilf. . . . . **Sagittaria** 495.
— Männl. Bth.: K. 4 th. Kr. 4 sp. Staubb. 4, sehr lang. . . . . **Litorella** 456.
27. B. gegenstg. mit Brennborsten. Staubb. 4. **Urtica** 476.
— B. wechselstg. Keine Brennborsten 28
28. Weibl. Bth. ohne Pg., mit 2 nach der Bth. vergrösserten, flach zsgedrückten, die Fr. einschliessenden Deckb. umgeben . . . . **Atriplex** 462.
— Männl. u. weibl. Bth. mit 5- seltner 3 th. Pg. . . 29
29. Fr. nicht aufspringend . . . . **Albersia** 457.*
— Fr. ringsumschnitten aufspringend. **Amarantus** 456.
30. (1) Frkn. von einem Schlauch umgeben, durch dessen Oeffnung die 2 od. 3 N. hervorragen. **Carex** 576.
— Frkn. nicht von einem Schlauch umgeben . . . 31
31. Aehre einfach, aus 2 bthg. Aehrchen gebildet . . . . **Elyna** 574.
— Aehre zsgesetzt. Aehrchen mehrbthg. **Kobresia** 575.

22. Cl. Dioecia.

1. Holzpflz. 2
— Kräuter (od. Schlingpflz.) 14

2. Auf Bäumen schmarotzendes gabelästiges Sträuchlein. Mistel . . . . **Viscum** 251.
— Bodenstg., nicht schmarotzende Pflz. 3
3. Blattloses Sträuchlein mit gegliederten Aesten. Frkätzchen beerenartig . . . **Ephedra** 625.
— Beblätterte Bäume od. Sträucher 4
4. Immergrüne Nadelhölzer. B. schmal, lineal, pfrieml. oder schuppig 5
— B. laubartig 6
5. S. einzeln von einem saftigen (rothen) Mantel umgeben. Eibe . . . . **Taxus** 626.
— S. von fleischig werdenden Frschuppen eingeschlossen, eine Scheinbeere bildend. Wachholder . . . . **Juniperus** 627.
6. B. gefiedert . . . . * **Fraxinus** 360.
— B. einfach, ungeth. od. nur gelappt 7
7. Bth. in Kätzchen 8
— Bth. nicht in Kätzchen 9
8. Kätzchenschuppen mehr od. weniger tief eingeschnitten. Pg. becherf. Staubb. 8—30. S. mit Haarschopf . . . . **Populus** 491.
— Kätzchenschuppen ungeth. Statt des Pg. 1 od. 2 Drüsen. Staubb. 1—10, meist 2 . . . . . **Salix** 490.
9. B. ungeth. 10
— B. handf. gelappt 13
10. B. schmal, lineal, nadelartig. K. u. Kr. 3 blättrig. Staubb. 3 . . . . . . **Empetrum** 472.
— B. breit 11
11. B. (od. richtiger zu Stielblätter verbreiterte Aeste, indem die eigentl. B. verkümmert sind) lederartig, immergrün, die Bth. tragend . . . . **Ruscus** 544.
— B. nicht die Bth. tragend 12
12. Staubb. 4, den Krb. gegenstg. . **Rhamnus** 122.
— Pg. der weibl. Bth. röhrig, an der Sp. 2 sp., saftig werdend u. die Fr. einschliessend. Staubb. 4. **Hippophaë** 469.
13. (9) B. gegenstg. Staubb. meist 8. * **Acer** 112.
— B. wechselstg. Staubb. 5 . . . . * **Ribes** 200.

14. (1) Schwimmende od. untergetauchte Wasserpflz. . 15
— Landpflz. 16

15. B. nierenf. Pg. 6 blättrig, die 3 äussern Pg. kelch-, die 3 innern kronartig. Staubb. 9 . **Hydrocharis** 493.
— B. lineal, stachlig gezähnt. Staubb. 1. * **Najas** 501.
— B. alle grundstg, grasartig. Weibl. Bth. einzeln auf sehr langem, spiralig gewundenem Stiele. **Vallisneria** 492.
— Ohne eigentl. B., nämlich die Pflz. aus linsenf. blattartigen Gliedern bestehend . . * **Lemna** 502.

16. (14) Scheingräser . . . . . * **Carex** 576.
— Kräuter 17

17. St. kletternd 18
— St. nicht kletternd 20

18. B. gegenstg. Männl. Bth. rispig, weibl. in zapfenf. Aehren mit langvorragenden N. Hopfen. **Humulus** 478.
— B. wechselstg 19

19. B. gelappt. Staubb. 5, je 2 zsgewachsen, das 5. frei. . . . . * **Bryonia** 189.
— B. ganz u. ganzrandig. Staubb. 6. . **Tamus** 545.

20. Mit K. u. Kr. 21
— Mit Pg. 23

21. Kr. 1 blättrig, Staubb. 3 . . * **Valeriana** 262.
— Kr. mehrblättrig 22

22. Staubb. 8. B. fleischig . . . * **Sedum** 197.
— Staubb. 10. B. gegenstg. **Melandrium** 90. * **Silene** 88.
— Staubb. zahlreich, kelchständig . * **Spiraea** 156.

23. (20) Mit Brennhaaren. Staubb. 4 . . * **Urtica** 476.
— Staubb. 8—12 . . . . . . **Mercurialis** 475.
— Staubb. 6 . * **Asparagus** 538. * **Rumex** 463.

23. Cl. Polygamia.

Die von **Linné** hieher gestellten Pflanzen sind nach dem Bau ihrer Zwittrbth. in die übrigen Classen vertheilt.

24. Cl. Cryptogamia. *)

Rhizocarpeen.

Sporenbehälter in fruchtartige Hüllen eingeschlossen. Wasserpflanzen.

1. Pflz. auf der Oberfläche des Wassers schwimmend . . . . **Salvinia** 630.
— Pflz. auf dem Grunde stehender Gewässer. St. kriechend. 2
2. B. pfriemenf. . . . . . . **Pilularia** 631.
— B. langgestielt, mit 4 th. Platte . **Marsilea** 632.

Lycopodiaceen.

Sporenbehälter einzeln in den Winkeln der ungetheilten B.

1. Wasserpflz. St. knollig verkürzt. B. grasartig . . . . **Isoetes** 633.
— Landpflz. B. schuppig 2
2. Sporenbehälter, die einen grosse, die andern staubfeine Sporen enthaltend . . . . . **Selaginella** 634.
— Sporenbehälter nur von einer Art, mit staubfeinen Sporen . . . . **Lycopodium** 635.

Equisetaceen.

Sporenbehälter in endstger Aehre. B. zu gezähnten Scheiden verwachsen.

1. Einzige Gattung . . . . . **Equisetum** 636.

Filices.

Sporenbehälter auf dem Laub, welches in der Knospe fast immer schneckenförmig eingerollt ist.

1. Sporenbehälter auf der Unterseite der B. verschieden gestaltete Häufchen bildend 4
— Sporenbehälter in rispigem od. ährenf. Frstand . . . 2
2. Unfruchtbarer Blatttheil ungeth. Frstand ährenf. . . . . **Ophioglossum** 637.
— B. einfach oder doppelt fiederschnittig 3

---

*) Die Moose, Algen, Flechten und Pilze sind in der vorliegenden Flora nicht berücksichtigt.

3. B. in der Knospenlage spiralig . **Osmunda** 639.
— B. in der Knospe gerade. . . **Botrychium** 638.
4. Fruchtbare B. von den unfruchtbaren abweichend gestaltet 5
— Fruchtbare B. den unfruchtbaren gleichgestaltet . . 6
5. B. 3 fach fiederschnittig . . . **Allosorus** 642.
— B. 1 fach fiederschnittig mit ganzrandigen Abschnitten. . . . . **Blechnum** 646.
— B. 1 fach fiederschn. mit scharf gezähnten sterilen Abschnitten . . . . . . **Pteris cretica** 645.
6. B. unterseits dicht mit Spreuschuppen bedeckt . . 7
— B. unterseits kahl od. mit einzelnen Haaren od. Spreuschuppen 8
7. B. 1 fach fiederschnittig . . . **Ceterach** 649.
— B. doppelt fiederschnittig . **Gymnogramme** 641.
8. Frhäufchen ohne Schleier 9
— Frhäufchen, wenigstens in der Jugend mit einem häutigen Schleier bedeckt (vergl. auch Adiantum u. Cheilanthes) 13
9. Bstiel gegliedert. B. einfach fiedertheilig . . . . **Polypodium** 640.
— Bstiel nicht gegliedert. B. 2—3 fach fiederschnittig . 10
10. Rand des B. nicht umgebogen. **Phegopteris** 650.
— Frhäufchen durch den umgerollten (bisweilen schleierähnlichen) Blattrand verhüllt 11
11. Bstiel reich mit Spreuschuppen bedeckt . . . . **Cheilanthes** 644.
— Bstiel kahl, ohne Spreuschuppen 12
12. B. sehr gross (bis 5′), langgestielt, 3 eckig-eif. . . . . **Pteris aquilina** 645.
— B. eif. od. längl., zart mit zerbrechlichen Stielen . . . . **Adiantum** 643.
13. (8) B. ungeth. Frhäufchen linienf. **Scolopendrium** 647.
— B. verschieden zerth. 14
14. Bstiel gegliedert. Schleier vielfach zerschlitzt . . . . **Woodsia** 653.
— Bstiel ungegliedert 15

15. Frhäufchen lineal oder längl. . . **Asplenium** 648.
— Frhäufchen rundl. 16
16. Schleier am Grunde des Häufchens angeheftet . . . . **Cystopteris** 652.
— Schleier schildf. in der Mitte oder nierenf. in der Bucht angeheftet . . . . . . **Aspidium** 651.

III. Tabellen zum Bestimmen der Arten.

Polypetalen.

1. Ranunculaceen.

1. Clematis. Waldrebe. S. 36.

1. St. holzig, kletternd. Kb. beiderseits filzig. Bth. weiss. Frchen fedrig-geschwänzt. In H. u. G. h. . . . . **Vitalba L.**
— St. krautig, aufrecht. Kb. kahl, nur aussen am Rande weichhaarig, sonst wie vor. Im G. (nur im Wallis und Tessin) . . . . . . **recta L.**

2. Atragene. Alpenrebe. S. 36.

1. Kletternder Strauch. B. doppelt 3 zählig. Bth. einzelnstehend, gross, violett selten weiss. Alp. u. Vor-A. (Graub. Salève.) . . . . . **alpina L.**

3. Thalictrum. Wiesenraute. S. 36.

1. Frchen geflügelt- 3 kantig, gestielt. Bth. lila. Bchen rundl. od. vkteif., eingeschnitten-gekerbt. In G., an Waldrändern verbreitet. **aquilegifolium L.**
— Frchen der Länge nach gefurcht, sitzend od. kurz gestielt. Bth. grünl. od. gelbl. 2
2. Frchen sitzend, gerade. Bth. in einer Rispe . . 3
— Frchen kurzgestielt, auf bogig zurückgekrümmtem Stiele auswärts gekrümmt. Bth. meist in einer einfachen Traube. Kleinste Art! Alp. (nur in Graub.) . . . . **alpinum L.**
3. B. im Umriss 3 eckig, so breit als lang. St. gerieft oder fast rund 4
— B. im Umriss 3 eckig-längl., länger als breit. St. gefurcht 7

4. St. u. B. von abstehenden einfachen und drüsentragenden Ha. weichh. Zarter als die folgd., die Bchen sehr klein. Var. b. glabrum (Th. alpestre Gaud.), fast kahl. Alpenthäler, (Wallis, Graub., Bern) . . . . **foetidum L.**
— St. u. B. kahl, selten mit sehr kurz gestielten Drüsen. *) Bchen rundl. od. vkteif., tief gekerbt od. eingeschnitten. Sehr nah verwandte Arten, deren Begrenzung noch nicht genügend festgestellt ist! 5
5. Bchenstiele durch erhabene Linien kantig . . . 6
— Bchenstiele zsgedrückt-stielrund, undeutlich-kantig. Wrstock in lockerem Boden weit umherkriechend. St. schlank. (Angebl. in Graub.) ? **sylvaticum Koch.**
6. St. am Grunde blattlos, mit Schuppen. Wrstock nicht kriechend. Soll früher blühen als folg. Art, mit der sie fast allgemein verwechselt wird. Th. majus Jacq. Auf Hügeln, an Felsen, bes. der Berge und Vor-A. (vergl. folg. Art!) . . . **minus aut.**
— St. vom Grunde an (wenigstens in der Jugend) beblättert. Wrstock kriechend. St. hin und her gebogen, 1½—4'. Th. Jacquinianum Koch. Vergl. vor. Art. Fundorte zu sichern! . **flexuosum Bernh.**
7. Bth. entfernt, nebst den Staubf. nickend. Bchen der untern B. keilf.-längl., 2—3 sp. od. ganz, der obern od. aller lineal. Th. Bauhini Crantz. Th. angustifolium auct. helv. **) Th. galioides Nestl. K. Auf W., Hügeln, hie u. da. . . **simplex L.**
— Bth. an der Spitze der Aestchen dicht büschlig gehäuft und nebst den Staubf. aufrecht 8
8. Oehrchen der Bscheiden längleif., länger als die Breite der Scheide. Bchen keilig-vkteif., meist 2—3 sp., der obern längllineal. Auf feuchten W., hie und da. . . . . **flavum L.**

---

*) Das **Th. pubescens Schl.** weicht aber von den 3 folg. Arten etwas ab.
) Das ächte **Th. angustifolium Jacq. K. steht dem **flavum** näher und kommt in der Schweiz nicht vor.

— Oehrchen der Bscheiden kurz, rundl., schmäler als der Durchm. d. Scheide. St. hoch. An Ufern (nur im Tessin) . . . . . **exaltatum Gaud.**

4. Anemone. Windröschen. S. 36.

1. Hülle von der Bth. entfernt, stengelblattf. . . . 2
— Hülle der Bth. genähert, kelchf., aus 3 ganzen u. ganzrandigen B. bestehend. B. herzf.- 3 lappig. Bth. himmelblau, selten roth od. weiss. Leberblümchen. Hepatica triloba Gil. In Wäldern, stellenweise d. d. G. . . . . . . **Hepatica L.**
2. Frchen lang fedrig-geschwänzt. Gatt. Pulsatilla . 3
— Frchen mit kurzem kahlem Gr. 7
3. Hüllb. (Stengelb.) fingerf. vielth., am Grunde in eine Scheide verwachsen, mit linealen Zpfl., in Gestalt von den grundstg. B. verschieden 4
— B. alle gleichgestaltet, die Hüllb. kurz- u. breitgestielt. Bth. weiss bei **b.** sulphurea schwefelgelb. Alp. . . . . **alpina L.**
4. Grundb. einfach fiederschnittig, Abschnitte keilf.-eirund, 3—2 sp. Alp. . . . . . . **vernalis L.**
— Grundb. 2—3 fach fiederschnittig mit linealen od. lanzett. Zpfl. 5
5. B. doppelt fiederschnittig mit lanzett. Zpfl., sehr zottig. (Wall. Alp.) . . . . . . **Halleri All.**
— B. 3 fach fiederschnittig mit lineal. Zpfl. 6
6. Bth. zieml. aufrecht, violett. Pulsatilla vulgaris Mill. Auf sonnig. Hügeln, hie u. da . . . . **Pulsatilla L.**
— Bth. überhängend, schwarzviolett, kleiner. Wie vor. (Wall. u. Graub.) . . . . **montana Hopp.**
7. (2) Hüllb. sitzend, ganz od. fingerf. eingeschnitten, in Gestalt von den grundstg. B. verschieden 8
— Hüllb. länger od. kürzer gestielt, den grundstg. B., wo solche vorhanden, fast gleichgestaltet 9
8. St. 1 bthg. Bth. rosenroth, 10—12 blättrig. Frchen wollig. (Waa., scheint erloschen!) **hortensis L.**

— Bth. zu 2—8 doldig, weiss, aussen oft röthl., 5—6 blättrig. Frchen kahl, stark zsgedrückt. Alp. . . . . **narcissiflora L.**

9. Bth. weiss, aussen oft rosenroth od. lila 10

— Bth. gelb, sonst der nemorosa ganz ähnlich, aber Hüllb. fast sitzend u. Kb. unterseits weichha. **D. d. G.** . . . . **ranunculoides L.**

10. Kb. beiderseits kahl. Frchen weichha. B. 3 zählig zerschnitten mit 3 sp., eingeschnitt. Abschnitten. Stiel der Hüllb. fast so lang als d. B. In Wäldern u. G., sehr h. . . . . **nemorosa L.**

— Kb. unterseits seidenha. Frchen wollig 11

11. B. doppelt 3 zählig zerschnitten, Abschnitte 3 th. Südwestl. Alp. . . . . . . **baldensis L.**

— B. 5 th., Abschnitte fast rautenf., vorn eingeschnitten. Hügel (Basel, angebl. auch Aarg.) **sylvestris L.**

5. Adonis. S. 36.

1. Ausd. Krb. 15—20, gelb. Grundstg. B. schuppenf. Sonnige Hügel (nur im Wall.) . **vernalis L.**

— Einj. Krb. 5—8, roth, am Grunde oft mit einem schwarzen Fleck, seltner strohgelb abändernd . . . 2

2. Kb. von den halbkuglig zsschliessenden Krb. abstehend. Unter d. Getreide (angeblich im Wallis) . . . . **autumnalis L.**

— Kb. den ausgebreiteten Krb. anliegend 3

3. Kb. kahl, flach. Frähre dicht, so dass die Axe vollständig bedeckt ist. A. flammea Gaud. Unter d. Getreide, hie u. da . . . **aestivalis L.**

— K. beha., concav. Frähre lockerer, so dass die Axe deutlich sichtbar. Bthstiele länger als an vor. A. ambigua Gaud. Wie vor. (Wall. Schaffh. Basel) . . . . **flammea Jacq.**

6. Myosurus. Mäuseschwanz. S. 24.

1. B. sämmtl. grundstg., lineal, nach oben etwas breiter. St. 1 bthg., 2—3″. Bth. gelbgrün. Auf feucht. Ae., selten . . . . **minimus L.**

7. Callianthemum. Schmuckblume. S. 37.

1. Grundb. doppelt fiederschnittig, mit 3 th.-vielsp. Abschnitten. Bth. weiss. Ranunculus rut. L. K. Höhere Alp., selten. . **rutaefolium C. A. Mey.**

8. Ranunculus. Hahnenfuss. S. 36.

1. Bth. weiss od. rosenroth 2
— Bth. gelb 13
2. Bthstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Untere od. alle B. borstig-vielth. Wasserpflz. Frchen querrunzlig. Gatt. Batrachium 3
— Bthstiele nach dem Verblühen gerade. Landpflz. meist auf den A. 7
3. Untergetauchte B. mit sehr verlängerten einander fast parallelen Zpfl. Staubb. kürzer als das Frknköpfchen. *) In fliessend. Gewässer, nicht h. **fluitans Lam.**
— Untergetauchte B. mit ausgebreiteten Zpfl. . . . 4
4. Staubb. länger als d. Frknköpfchen. Frboden kuglig . 5
— Staubb. kürzer als d. Frknköpfchen. Frboden ei- oder verlängert-kegelf. Krb. klein, vkteif. (Sitten u. unter Saillon im Wall. . . **Rionii Lagg.**
5. Zpfl. der untergetaucht. B. nach allen Seiten auf- u. abwärts abstehend 6
— Zpfl. der untergetaucht. B. in eine Ebene ausgebreitet, steif, beim Hervorziehen aus dem Wasser nicht zsammenfallend. Stengelglieder verlängert, B. klein. In stehendem Wasser, hie u. da . . . . **divaricatus Schrank.**
6. Bth. ziemlich gross. Krb. breitvkteif. Staubb. zahlreich (20 u. mehr). Schwimmende B. meist vorhanden, 3 bis 5 lappig. R. aquatilis var. **a. b.** u. **c. Koch.** Viel seltner als folgende Art, mit der sie fast allgemein verwechselt wird! (scheint der östl. u. mittl. Schweiz zu fehlen) . **aquatilis L.**

---

*) Schwimmende B. — bei dieser Art selten — wurden von Christ an der Wiese bei Basel gefunden. — Wirtgen unterscheidet: R. Lamarckii (R. fluitans Koch), Bth. gross, Kronb. 9—12, länglkeilf. — R. Bachii, Bth. kleiner, Kronb. 5—7, vkteif.

— Bth. klein. Krb. schmal vkteif.-längl., leicht abfallend. Staubb. etwa 8—15. Schwimmende B. meist 0, wenn vorhanden meist 3 th. u. gesp. (die untern derselben häufig mit Uebergängen in die borstl.-vielth.). R. paucistamineus Tausch. K. (ohne schwimmende B.). R. aquat. tripartitus. R. Petiveri K. z. Th. (mit schwimm. B.). Die Normalform mit beiderlei B. selten, die Form mit lauter borstl.-vielth. B. h. in stehend. und langsam fliessenden Gewässern . . . . **trichophyllus Chaix.** *)

7. (2) B. ungeth., ganzrandig 8
— B. geth. od. zerschnitten 9

8. Grundb. lineallanzett oder lanzett. Bthstiele oberwärts wollig. Höhere Alp. . . . **pyrenaeus L.**
— Grundb. herzeif. Bthsiele wollig. Höhere Alp. . . . . **parnassifolius L.**

9. K. kahl 10
— K. von rostbraunen Ha. rauhha. Höhere Alp. . . . . **glacialis L.**

10. St. aufrecht, viel- bis 1 bthg (meist 1—3′). Stengelb., wenigstens die untern, handf. 3—7 th. 11
— St. 1 bthg (2—3″). Stengelb. lineal, ungeth. oder bei zweien das untere 2—3 sp. 12

11. St. abstehend-ästig. B. bis auf den Bstiel geth., Lappen spitz. Stengelb. gleichgestaltet. An feuchten O. der Berge u. Alp., seltner in d. Ebene . . . . **aconitifolius L.**
— St. aufrecht-ästig. B. nicht bis anf den Grund geth., unterseits stark nervig, Lappen lang zugespitzt, die

*) Französische Schriftsteller unterscheiden 2 Arten: **R. trichophyllus**, die obern B. fast sitzend, Zpfl. ausserhalb des Wassers nicht pinself. zsfallend — **R. Drouetii Schultz.** Bzpfl. ausserhalb d. Wassers schlaff pinself. zsfallend, die obern B. deutlich gestielt. Letztere Form Waa. Freibg. etc. Nach Grenier wäre dies aber nicht die Schultz'sche Pflz., sondern R. paucistamineus Tausch.

der obern Stengelb. ganzrandig. R. aconitif. var. K. An trockneren O. mit vor. verwechselt. *) . . . . **platanifolius L.**

12. Grundb. 3—5 sp. mit vkteif., vorn eingeschnitten-gekerbten Zpfl. Alp. . . . . . **alpestris L.**

— Grundb. tief 3 th., mit 3—2 sp. Zpfl. Alp. (z. B. Graub. Bern, ob die ächte Art?) **Traunfellneri Hopp.**

13 (1) Wurzelfasern knollig verdickt. Grundb. meist 0, unteres Stengelblatt rundlich-nierenf., gekerbt. Alp. (Waa. [auch Jura] Wall., selten in Graub.) . . . . **Thora L.**

— Wrfasern nicht verdickt 14

14. B. alle ungeth 15

— B. geth. od. zerschnitten (oder doch nur d. grundstg. ganz) 18

15. Frchen glatt. An feuchten O. 16

— Frchen adrig-runzlig. B. lineallanzett. Sandige Hügel (nur im Wall.) . . . . **gramineus L.**

16. St. straff aufrecht (2—4'). Bth. gross (etwa 1" br.). B. verlängert-lanzett, zugespitzt. In Sumpfgräben, an Ufern, nicht h. . . . . . . **Lingua L.**

— St. aufsteigend od. niederliegend, ($^1/_4$—1'). Bth. klein. B. ellipt., lanzett od. lineal, untere langgestielt . . 17

17. Frchen mit einem kurzen stumpfen Spitzchen. In Gräben, Sümpfen, h. . . . . . **flammula L.**

— Frchen mit einem zurückgekrümmten Spitzchen. St. zart, fadenf., kriechend, Stglieder bogig gekrümmt. Krb. schmäler. B. meist lineal. Auf feucht. Sand am Ufer von See'n u. Flüssen, nicht mit einer kleinen Form der vor. zu verwechseln! . . . . **reptans L.**

18. (14) Frköpfchen kuglig od. fast kuglig. Frchen berandet. 19

— Frköpfchen länglwalzenf.! Frchen unberandet, sehr zahlreich, klein, fein runzlig. Krb. sehr klein, blass-

*) Diese Form, die gewöhnlich mit der vorigen Art vereinigt wird, scheint nicht so tief herabzusteigen.

gelb. B. etwas fleischig. An feuchten O., in Sümpfen, nicht h. . . . . . **sceleratus L.**

19. Frchen zahlreich, glatt od. blos am Rande mit kleinen Höckerchen besetzt 20
— Frchen 5—7, mit Stacheln! *) grösser als an den übrigen Arten. Kr. blassgelb. Auf Ae., ziemlich h. . . . . **arvensis L.**
20. Bthstiele stielrund 21
— Bthstiele gefurcht 25
21. Frboden kahl. St. (wenigstens an grössern Exemplaren) vielbth. 22
— Frboden borstig! St. 1—3 bthg. 24
22. Grundb. rundl.-nierenf., gekerbt, ungeth. od. 3—5 sp., Stengelb. fingerf. geth. mit linealen meist ganzrandigen Zpfl. Frchen beha. Krb. meist theilweise verkümmert. Auf W., an H., zieml. verbreit. **auricomus L.**
— B. sämmtlich handf. geth., Stengelb. gleichgestaltet, nur immer tiefer geth. u. schmäler. Frchen kahl . . . 23
23. Frschnabel etwas gekrümmt, vielmal kürzer als das Frchen selbst. Ha. des St. u. der Bstiele meist aufrecht. Auf W., sehr h. . . . **acris L.** **)
— Frschnabel an d. Spitze eingerollt, fast halb so lang als das Frchen. Ha. des St. u. d. Bstiele lang, gelbl., wagrecht abstehend. Kr. grösser u. dunkler. In Bergwäldern, hie u. da . . . **lanuginosus L.**
24. Grundb. handf. geth., Abschnitte 3 sp., stumpfl. gezähnt, das untere Stengelb. 5 th. mit handf. ausgespreizten Zpfl. Alp. u. Vor-A., in d. Ebene herabsteigend . . . . . . **montanus Willd.**
— Abschnitte der Grundb. spitzl. gezähnt, das untere Stengelbl. fingerf. geth. mit linealen blos abstehenden Zpfl. Alp. . . . . **Villarsii DC.**

---

*) Die Var. reticulatus (inermis K.) — Frchen ohne Stacheln, blos erhaben netzig-adrig — wurde im Gebiete noch nicht beobachtet!

**) R. Frieseanus u. R. Boraeanus Jord. Reut. sind in neurer Zeit davon getrennt worden. Ersterer durch unterwärts abstehend-beha. St. u. breitere, mit den Rändern sich deckende Abschnitte der Grundb. verschieden — auf d. A.

25. (20) Grundb. handf. geth. 26
— Grundb. 1—2 mal 3 zählig zerschnitten, der mittlere Abschnitt gestielt 27
26. Frschnabel an der Spitze eingerollt. Babschnitte vkteif. 3 sp. u. gezähnt. R. sylvaticus Thuill. nach Gren. u. Godr. In Wäldern d. d. G. **nemorosus DC.**
— Frschnabel kürzer, nur hakenf. Babschnitte 3—5 th. u. eingeschnitten mit schmalen fast linealen Zpfl. *) . . . . ? **polyanthemos L.**
27. Kb. von der Mitte an herabgeschlagen 28
— Kb. locker anliegend. Niedergestreckte wurzelnde Nebenstengel fast immer vorhanden. Auf Ae., in Weinbergen, an Gräben, sehr h. . . **repens L.**
28. St. am Grunde knollig verdickt! An Grasplätzen, Wegrändern etc. sehr h. . . . **bulbosus L.**
— St. am Grunde nicht knollig verdickt. Frchen vor dem Rande meist mit kleinen Höckerchen besetzt. R. philonotis Ehrh. K. Westl. Geb. **sardous Crantz.**

Anmerkung. Von Bastardformen wurden beobachtet **R. glacialis-aconitifol.** **), von Muret 1858 u. 1862 auf dem gross. St. Bernhard wieder aufgefunden. **R. hederaceus L.** wächst nicht in der Schweiz.

9. Ficaria. Scharbockskraut. S. 37.

1. Wrfasern knollig verdickt. B. rundl.-herzf., die untern ausgeschweift, die obern eckig. Krb. lineallängl., gelb. Nur 1 Keimblatt! Ranunculus Ficaria L. K. An H., Grabenrändern, h. . . . **verna Huds.**

10. Caltha. Dotterblume, Schmalzblume. S. 37.

1. B. rundl.-nierenf., gekerbt. Bth. gross, goldgelb. An feuchten O., an Bächen, h. . . **palustris L.**

---

*) Die ächte Pflanze sah ich aus dem Geb. noch nicht, angeblich in Graub., Zug.

**) oder glacialis-platanifolius?

11. Trollius. Trollblume. S. 37.

1. St. aufrecht. B. handf. geth., Abschnitte rautenf., 3 sp., ungleich eingeschnitten-gezähnt. Auf feucht. W. der Berge u. Vor-Alp. . . . **europaeus L.**

12. Eranthis. Winterling. S. 37.

1. Hülle unter der Bth. wie das grundstg. B. 3 th.- vielsp. Bth. gelb. Auf W., nur an einzelnen Stellen. . . . . **hiemalis Salisb.**

13. Helleborus. Niesswurz. S. 37.

1. Kb. weiss od. röthlweiss. St. blattlos mit ovalen ungesp. Deckb. Wild im Tess., sonst Zierpflz. **niger L.**
— Kb. grün. St. beblättert 2
2. Bthstengel vielbthg. Gestielte Stengelb. vorhanden, aststg. ungeth. An steinig. O., westl. Geb. . . . . **foetidus L.**
— Bthstengel 2—5 bthg., nur an den Verästlungen mit geth. Deckb. 3
3. N. aufrecht. Zwischen G., selten. **viridis L.**
— N. wagrecht abstehend. (Graub. an einer Stelle, nach Sauter auch bei Bregenz.) **odorus W. u. K.**

14. Isopyrum. Muschelblümchen. S. 37.

1. B. doppelt 3 zählig. Bth. weiss. In G. (Chancy C. Genf.) . . . . . . **thalictroides L.**

15. Nigella. Schwarzkümmel. S. 37.

1. B. mehrfach fiederth. mit lineal. Zpfl. Frchen vom Grunde bis zur Mitte verwachsen. Auf Ae., nördl. Geb. . . . . **arvensis L.**

16. Aquilegia. Akelei. S. 37.

1. Sporn der Krb. an der Spitze hakig gekrümmt. B. doppelt 3 zählig, Bchen 3 lappig. Var. **a.** Bth. zieml. gross, blauviolett. — **b.** atrata (Aq. atrata Koch. *))

*) Diese Form bes. auf den Alp. u. Vor-Alp., aber auch ganz charakteristisch in der Ebene, in manchen Gegenden häufiger als die normale Form. Grenier sagt: j'ai vu la var. b. revenir au type après deux annés de culture (fl. jur. 1. p. 26).

Bth. kleiner, braunroth oder schwärzlichviolett, Staubb. weiter aus der Bth. vorragend. Bchen tiefer eingeschnitten. St. schlanker. In Wäldern u. G., h. . . . . **vulgaris L.**

— Sporn der Kronb. gerade od. nur an der Spitze etwas gebogen 2

2\. Platte der Krb. an der Spitze gestutzt. Bth. sehr gross. Alp. nicht h. . . . . **alpina L.**

— Platte der Krb. an d. Spitze abgerundet. Bth. fast um die Hälfte kleiner als an vulg. (Nur im Tess.) . . . . **pyrenaica DC.**

17. Delphinium. Rittersporn. S. 36, 35.

1\. Nur 1 Kronb. B. fein zerth. mit schmalen Zpfl. Einj. . 2

— Krb. 4, die 2 untern bärtig. B. handf. 5 sp., mit 3 sp., eingeschnitten-gezähnten Zpfl. Ausd. Alp. **elatum L.**

2\. Frchen kahl. Traube kurz, wenigbthg. Bthstiele fadenf. Unter dem Getreide, fast d. d. G. **Consolida L.**

— Frchen beha. Traube vielbthg. Zierpflz. *) . . . . † **Ajacis L.**

18. Aconitum. Eisenhut. S. 36.

1\. Bth. gelblich 2

— Bth. blau, violett od. weiss 3

2\. B. handf. gesp. mit breiten Abschnitten. Frchen kahl. In Wäldern, bes. der Vor-Alp. **Lycoctonum L.**

— B. bis zum Grunde in schmale Zpfl. zerschlitzt. Frchen beha. (Jura bei Genf.) . . . . **Anthora L.**

3\. Der obere Theil des St. nebst den Bthstielen mit wagrecht abstehenden, klebrigen Ha. bedeckt. Frchen spreizend. A. hebegynum DC. Gaud. Alp. . . : . . . . **paniculatum Lam.**

— Ganze Pflz. kahl od. nebst den Bthstielen flaumha. . 4

*) Man cult. 2 Arten: **D. Ajacis.** St. ausgebreitet-ästig. Traube locker. Bth. blau, rosenroth od. weiss. Frchen allmälig in den Gr. zugespitzt. — **D. orientale Gay.** St. straff, einfach od. aufrecht-ästig. Traube lang, dicht. Bth. violett, rosenroth od. weiss. Frchen am Grunde drüsig, plötzlich in den sehr kurzen Gr. zugespitzt.

4. Junge Frchen spreizend! Helm nicht höher als breit. Bzpfl. lineal od. lineallanzett. Alp. u. Vor-A. in die Ebene herabsteigend . . . **Napellus L.**
— Junge Frchen zsneigend. Helm höher als breit. Bzpfl. breiter, meist lanzett od. längl. 5
5. Junge Frchen einwärts gekrümmt. A. intermedium DC. Gaud. Alp., selten (Bastard?), h. in Gärten . . . . **Stoerkianum Rchb.**
— Junge Frchen parallel. A. rostratum Gaud. Alp. . . . . **variegatum L.**

19. Actaea. Christophskraut. S. 35.

1. B. gross, 3 zählig-doppelt fiederschnittig. Bth. klein, weiss. Beeren schwarz. In Wäldern, d. d. G. . . . . **spicata L.**

20. Paeonia. Pfingstrose. S. 37.

1. B. doppelt 3 zählig-zerschnitten, unterseits weisslich-lauchgrün, matt. P. peregrina und officinalis Gaud. *) (Monte Generoso C. Tess.) . . . . **peregrina Mill.**

2. Berberideen.

21. Berberis. Sauerdorn. S. 25.

1. Stachliger Strauch mit gelben traubigen Bth. u. rothen Beeren. Staubb. reizbar! (bei Berührung der Basis sich dem Stempel anlegend.) In H. u. G. h. **vulgaris L.**

3. Nymphaeaceen.

22. Nymphaea. Weisse Seerose. S. 35.

1. B. herzf.-rundl. In stehend. u. langsam fliessend. Wasser . . . . **alba L.** **)

---

*) Die **P. officinalis Retz.** ist verschieden: B. unterseits bleichgrün, etwas glänzend. Wird mit gefüllten Bth. in Gärten cult.

) Caspary unterscheidet 2 Hauptformen: 1. **N. alba melocarpa, Träger der innersten Staubk. schmäler od. nur selten so breit als die Staubk. Narben-

23. Nuphar. Gelbe Seerose. S. 35.

1. N. ganzrandig, kaum geschweift, mit vor dem Rande verschwindenden Strahlen. B. herzf.-oval. Wie vor. . . . . **luteum Sm.**
— N. gezähnt oder sternf., mit Strahlen, welche bis zum Rande auslaufen. B. u. Bth. kleiner. Wie vor. (im Hüttensee C. Zürich.) . . **pumilum Sm**

4. Papaveraceen.

24. Papaver. Mohn. S. 35.

1. St. blattlos, 1 bthg. Ausd. Alpenpflz. 2
— St. beblättert, mehr- bis 1 bthg. Einj. 3
2. Krb. weiss, am Grunde gelbl. Bzpfl. lineal, kahl. Höhere Alp., ziemlich selten. . . **alpinum L.**
— Krb. gelb. Bzpfl. eilanzett, beha. (Graub. Alp.) . . . . **pyrenaicum Willd.**
3. B. ungeth., kahl, blaugrün, obere mit herzf. Grunde stengelumfassend 4
— B. 1—2 fach fiederth., nebst dem St. mehr oder weniger beha., Stengelb. nicht umfassend 5
4. St. hoch. Kapsel nicht aufspringend, gross. S. reifen ohne dunkler zu werden. Als Oelpflz. cult. . . . . † **somniferum L.**
— St. niedriger, mehrbthger. Kapsel kleiner, kuglig, unter der Narbenscheibe mit Löchern aufspringend. S. bläulichschwarz. Zierpflz. in Gärten, leicht verwildernd . . . . † **hortense Huss.**
5. Staubf. nach oben verbreitert. Kapsel keulenf., steifha. (selten ganz kahl). Auf Ae., nicht überall . . . . **Argemone L.**
— Staubf. pfrieml. Kapsel kahl 6

---

strahlen 8—24, meist 1 spitzig, hellgelb. Fr. mehr od. weniger kuglig. — 2. **N. alba oocarpa** (dazu N. candida Presl. N. semiaperta Klinggraeff). Alle Staubf. breiter als die Staubk. Narbenstrahlen 6—14, meist 3 spitzig u. gewöhnl. hochroth. Fr. eif.

6. Kapsel kurzvkteif., am Grunde abgerundet. N. 8—12 strahlig, Strahlen mit ihrem Rande einander deckend. Ha. der Bthstiele meist abstehend. Klatschrose, rothe Kornblume. Auf Ae., h. **Rhoeas L.**

— Kapsel keulenf., am Grunde verschmälert. N. 7—9 strahlig, Strahlen deutlich von einander gesondert. Die langen Bthstiele dicker, stets mit angedrückten Ha. Krb. schmäler, meist etwas blasserroth. Wie vor., an manchen O. häufiger, an andern seltner . . . . **dubium L.** *)

25. Glaucium. Hornmohn. S. 35.

1. Stengelb. mit tief herzf. Grunde stengelumfassend. Fr. knötig-rauh (6—9" lg.). Bth. gross, gelb. G. luteum Scop. K. An kiesigen O. (Am Neuenb. See. Wall.) . . . . **flavum Crantz.**

— Stengelb. mit abgestutztem Grunde. Fr. borstigsteifha. Bth. roth. Auf Ae. (Wall. nach Rion, ob wirklich einheimisch?) . . **corniculatum Curt.**

26. Chelidonium. Schöllkraut. S. 35.

1. Mit rothgelbem Milchsaft. B. fiederschnittig. Bth. gelb. Die Var. b. laciniatum selten! — Auf Schutt, an Mauern. . . . . **majus L.**

5. Fumariaceen.

27. Corydalis. Hohlwurz, Lerchensporn. S. 46.

1. Bth. roth od. weiss. St. am Grunde knollig . . . 2

— Bth. gelb. St. ohne Knolle 4

2. Knolle hohl. St. unten ohne Schuppe. Deckb. ungeth. In H. u. G. d. d. G. . . **cava Schw. u. Krt.**

— Knolle nicht hohl. St. unten mit einer Schuppe besetzt. 3

3. Frtraube aufrecht. Frstiele so lang als die Fr. Deckb. meist fingerf. eingeschnitten. Wie vor. (westl. Geb., anderwärts selten) . . . . **solida Sm.**

---

*) Monströse Formen mit fast kugligen Kapseln beobachtete ich nicht selten um Muri (C. Aarg.). — Ist in neuerer Zeit in mehrere Arten abgetheilt worden.

— Frtraube überhängend. Frstiele 3 mal kürzer als die Fr. Deckb. meist ungeth. Bth. kleiner, Traube armbthg. Alp. u. Vor-A. (z. B. Waa. Wall.) **fabacea Pers.**

4. S. glänzend mit abstehendem gezähneltem Anhängsel. Bstiele ungerandet. An Mauern hie u. da . . . . **lutea DC.**

— S. fast glanzlos mit angedrücktem fast ganzrandigem Anhängsel. Bstiele erhaben gerandet. Wie vor. (angebl. im Tess.) . . . **ochroleuca Koch.**

28. Fumaria. Erdrauch. S. 46.

1. Kb. $^1/_3$ der Länge der Kr. erreichend od. überragend *) . 2

— Kb. etwa 4—8 mal kürzer als d. Kr. 4

2. Fr. kuglig, bei der Reife glatt. Bth. grösser als bei offic. Auf cult. Boden (Tess. Waa. Genf) . . . . **capreolata L.**

— Fr. bei der Reife feinhöckrig 3

3. Fr. niedergedrückt-kuglig, breiter als lang, ausgerundet-abgestutzt. Auf Ae., Gartenland, h. . . . . **officinalis L.**

— Fr. kuglig, so lang als breit, abgerandet-stumpf, in der Jugend spitzl. F. Wirtgenii Koch. Wie vor., sehr selten . . . . **tenuiflora Fries.** **)

4. (1) Kb. schmäler als d. Bthstiel. Fr. kuglig, stumpf, in der Jugend spitzig. Auf Ae., bes. Kalkboden, stellenweise. . . . . **Vaillantii Lois.**

— Kb. breiter als d. Bthstiel. Fr kugligeif., auch zur Frreife bespitzt. Bth. weiss. Selten, wohl nur zufällig eingeschleppt . . **parviflora Lam.**

6. Cruciferen.

29. Matthiola. Levkoi. S. 43.

1. Ganze Pflz. graufilzig. Bth. schmutzig violett. Subalp. Thäler (nur im Wall.) . . . **varia DC.**

---

*) Die Kelchb. sind bei allen Arten, da sie leicht abfallen, an noch nicht vollkommen entfalteten Bth. zu untersuchen.

**) Tracht der off., Fr. der Vaill., Bastard?

30. Cheiranthus. Lack. S. 43.

1. Bth. gelb. An alten Mauern der westl. Schwz., hie u. da (häufig cult.) . . . . **Cheiri L.**

31. Nasturtium. Brunnenkresse. S. 44, 42.

1. Bth. gelb 2
— Bth. weiss. (Von der ähnlichen cardamine amara leicht durch den hohlen St., fast 3 mal kleinere Bth. u. gelbe Staubk. zu unterscheiden!) In Gräben u. Bächen mit reinem Wasser, h. . . . . **officinale L.** *)
2. Krb. hochgelb, deutlich länger als d. K. 3
— Krb. blassgelb, so lang als d. Kb. B. leierf. fiedersp. Schoten holperig, etwa so lang als ihr Stiel. An Gräben, Teichen nicht selten. . **palustre DC.**
3. Schoten oval od. längl., 3—4 mal kürzer als d. Stiel . 4
— Schoten lineal od. lineallängl., so lang od. doch halb so lang als der Stiel od. ein wenig länger . . . 5
4. Stengelb. alle ganz od. die untern kammf.- od. leierf. fiederth. Am u. im Wasser, hie u. da . . . . **amphibium R. Br.**
— Stengelb. fiederschnittig mit linealen meist ganzrandigen Abschnitten. Selten. . . **pyrenaicum R. Br.**
5. B. sämmtlich tief fiedersp. od. fiederschnittig mit gezähnten od. eingeschnitt. Abschnitten. Schoten etwa so lang als d. Stiel. An feucht. O., hie u. da . . . . **sylvestre R. Br.**
— B. leierf. fiedersp. Schoten etwa halb so lang als d. Stiel. Wie vor. (z. B. am Bodensee). **anceps DC.** **)

---

*) Eine Riesenform mit lanzett. verlängerten Blattabschnitten: **N. siifolium Rchb.**, in tiefem Wasser.

) **N. anceps soll ein Bastard sein zw. sylvestre u. amphib, nach Andern zw. sylv. u. palustre. Ich vermuthe hingegen, dass unter dem Namen sylvestre 2 Arten verwechselt werden, nämlich: 1) **N. riparium m.** (nicht Wallr.) Frstiele horizontal abstehend od. etwas niedergebogen. Bform veränderlich, ebenso das Längenverhältniss zw. Schote u. Stiel, hieher also das **N.** anceps einiger Aut. So namentlich am Bodensee bei Constanz etc. — 2) **N. sylvestre L.**, Frstiele blos abstehend, nach oben einen spitzen Winkel bildend.

32. Barbarea. Winterkresse. S. 44.

1. Krb. fast noch einmal so lang als d. K. Das obere Paar der Seitenlappen der untern B. so breit als d. Endlappen. Schoten aufrecht-abstehend. An Gräben, auf Schutt, h. . . . . . **vulgaris R. Br.**

— Krb. etwa nur $^1/_3$ länger als d. K. Oberstes Paar der Seitenlappen der untern B. kürzer als der Querdurchm. des Endlappens. Ob die ächte Pflz.? (an mehr. O. angegeb.!) . . . . ? **stricta Andrz.**

Anmerk. B. arcuata Rchb. (B. iberica DC.?) von vulgaris verschieden: Traube während des Aufblühens ziemlich locker (an vulg. gedrungen), Schoten etwas sichelf. aufsteigend — sah ich aus dem Geb. noch nicht. — **B. praecox R. Br.** Obere B. fiederth. mit ganzrandigen linealen Seitenlappen bisweilen verwild. — **B. sicula Guss.** St. Bernhard bei St. Remy, an der Grenze.

33. Turritis. Thurmkraut. S. 44.

1. Grundb. meist schrotsägef., sternha., obere pfeilf., kahl. graugrün, ganzrandig. Schoten steif aufrecht, sehr lang. Bth. weissl. Arabis perfoliata Lam. In G., an Waldrändern, nicht selten. **glabra L.**

34. Arabis. Gänsekresse. S. 44.

1. S. flügellos od. schmalgeflügelt 2

— S. mit einem breiten häutigen Flügel umzogen . . 12

2. Platte der Krb. breit, vkteif., ausgebreitet . . . 3

— Platte der Krb. länglkeilf., aufrecht 5

3. Stengelb. mit tief herzf. Grunde stengelumfassend. Bth. weiss (wie der meisten Arten), gross. Alp. u. Vor-A., in die Ebene herab . . . . **alpina L.**

— Stengelb. sitzend oder kurzgestielt, aber nicht herzf. . 4

4. Untere B. leierf. fiedersp., mit 6—9 Lappen auf jeder Seite. Bth. lila, seltner weiss. An felsig. sandig. Stellen, selten (bei Burgdorf, Aarau, Basel etc.) . . . . **arenosa Scop.**

Spindel der Traube viel feiner, oft hin und her gebogen. Meine Exemplare sammelte ich bei Berlin, kommt aber auch in der Schweiz vor.

— Untere B. im Umriss rundl., ungeth. od. mit einem Paar Seitenlappen am Stiel, ganzrandig od. geschweift gezähnt. Bth. weiss. (Graub.) . . . **Halleri L.**

5. B. kahl, ganzrandig, Stengelb. mit tief herzpfeilf. Grunde. An steinig. O., selten (z. B. Wall. Waa.) . . . . **brassicaeformis Wallr.**

— B. mehr od. weniger beha. 6

6. Stengelb. mit herz- od. herzpfeilf. Grunde umfassend (selten bei sehr kleinen Exemplaren schwach herzf.-abgestutzt) 7

— Stengelb. am Grunde nicht umfassend u. ohne Oehrchen. 9

7. Schoten abstehend 8

— Schoten aufrecht-angedrückt. B. abgestutzt-geöhrt od. herzf. St. aufrecht, dicht beblättert. (A. sagittata Bertol. *) u. A. incana Reut. sind nicht verschieden). An Rainen, Wegen, die häufigste Art . . . . **hirsuta Scop.**

8. Spindel der Fruchttraube hin und her gebogen. Schoten kaum etwas breiter als ihr Stiel. An steinigen O. (Wall. Graub. Glarus etc.) . **auriculata Lam.**

— Fruchttraube ganz gerade od. kaum gebogen. Wie vor. (Waa. Wall.) . . . . **saxatilis All.**

9. (6) Schoten zsgedrückt, an die Spindel angedrückt. S. ringsum ziemlich breit häutig geflügelt. An Mauern, Felsen (Wall. Waa.) . . . **muralis Bertol.**

— Schoten abstehend 10

10. Traube wenig- (3 bis 7) bthg. B. glänzend, am St. 2 bis 3. S. an der Spitze geflügelt. (Salève bei Genf, ausser der Grenze!) . . † **stricta Huds.**

— Traube mehrbthg. S. ungeflügelt 11

11. St. schlänglig u. nebst den B. von ästigen Ha. grau. Alp. bes. d. westl. Geb. . . **serpyllifolia Vill.**

---

*) Diese Art soll sich unterscheiden: St. höher, obere B. mit spitzen Oehrchen, Schoten länger, Klappen mit einem sehr feinen, oberwärts fast verschwindenden Mittelnerv (bei hirsuta der Mittelnerv etwas vorstehend, deutlich). Sodann kommt A. hirsuta auch fast ganz kahl vor: A. sudetia Tausch.

— St. gerade. A. arcuata Shuttlw. God. A. ciliata Koch, nicht R. Br. Var. a. hirsuta, St. u. B. beha. (der hirsuta ähnl., aber niedriger, Traube kürzer). — b. glabrata, St. kahl, B. gewimpert. — Alp. u. Vor-A. . . . . alpestris Rchb.

12. (1) Stengelb. mit tief herzf. Grunde umfassend. Schoten (3—4″ lg.) bogig abwärts gekrümmt. Hh. 1—2′. Jura, anderwärts wenig . . . . . . **Turrita L.**

— Stengelb. blos sitzend od. halbumfassend. Schoten aufrecht. Hh. 1—9″ 13

13. Bth. blau. Grundb. aufrecht, vorn 3—5 zähnig. Alp. . . . . **coerulea Hänk.**

— Bth. weiss. Grundb. ausgebreitet 14

14. Stengelb. 2—3, nicht umfassend. St. 2—4″. Alp. . . . . **pumila Jacq.**

— Stengelb. 8—12, halbumfassend. St. 4—9″. Alp. . . . . **bellidifolia Jacq.**

35. Cardamine. Schaumkraut. S. 44.

1. Alle B. einfach od. etwas 3 lappig 2

— Alle od. wenigstens die Stengelb. fiederschnittig . . 3

2. B. herzf.-kreisrund, ausgeschweift-gezähnt. St. $^1/_2$—1′. (Graub.) . . . . **asarifolia L.**

— Grundb. rauteneif., Stengelb. ganzrandig od. schwach 3 lappig. St. 1—3″. Höhere Alp. **alpina Willd.**

3. Grundb. wenigstens die ersten ungeth., die Stengelb. 2—3 paarig fiederschnittig. Hh. 2—4″. Alp. . . . . **resedifolia L.**

— B. alle fiederschnittig 4

4. Krb. klein, wenig länger als der K. od. 0 . . . 5

— Krb. ziemlich gross, 2—3 mal so lang als d. K. . . 7

5. Bstiele am Grunde pfeilf. geöhrt! B. vielpaarig. In Wäldern, nicht h. . . . . . **impatiens L.**

— Bstiele nicht geöhrt 6

6. St. 1- oder wenigblättrig. Grundb. rosettig. Staubb. meist 4! Schoten u. Frstiele aufrecht. Pflz. meist kahl. Auf cult. Boden, aber auch in Wäldern, un-

gleich verbreitet, oft den Ort wechselnd! . . . . **hirsuta L.**
— St. schlänglig, höher und blattreicher als an vor., aber mit nicht so zahlreichen Grundb. Staubb. 6. Schoten auf abstehenden Stielen aufrecht. In Wäldern, nicht überall . . . . **sylvatica Link.**
7. Staubk. gelb. Bth. lila, seltner weiss. Abschnitte der Stengelb. lineal, ganzrandig. St. hohl. Auf feucht. W., sehr h. . . . . . **pratensis L.** *)
— Staubk. violett, später schwärzl. Bth. weiss, selten röthl. Abschnitte der Stengelb. eilängl., eckig gezähnt. St. markig. Nicht mit Nast. off. zu verwechseln! An Quellen, Bächen, h. . . . **amara L.**

Anmerk. C. **trifolia L.** wächst nicht in der Schweiz.

36. Dentaria. Zahnwurz. S. 44.

1. B. fingerf. zerschnitten. Bth. lila. In Bergwäldern nicht selten . . . . **digitata Lam.**
— B. alle od. nur die untern fiederschnittig 2
2. B. alle fiederschnittig 3
— Untere B. fiederschnittig, obere ungeth. Bwinkel zwiebeltragend. In Bergwäldern (St. Gall. Tessin) . . . . **bulbifera L.**
3. Bth. weiss od. lila. Babschnitte blos spitz. In Bergwäldern, nicht selten . . . **pinnata Lam.**
— Bth. gelblweiss. Babschnitte zugespitzt. In Bergwäldern d. östl. Schweiz, (Graub. Glarus. St. Gall. Zürich) . . **polyphylla W. u. K.**

Anmerk. Bastarde wurden gefunden **digitata-pinnata** (D. intermedia Sond.) C. Schaffh. nach Merklein u. **digitata-polyphylla** Graub. nach Kilias.

37. Hesperis. Nachtviole. S. 43.

1. Bth. gross, lila od. weiss. An H., Wegrändern, hie u. da . . . . **matronalis L.**

---

*) C **Matthioli Moretti.** St. niedriger, Bth. kleiner, weiss. Abschnitte der Stengelb. kürzer u. breiter, Schoten kürzer u. schmäler. Waa. Tess. Soll in Oberitalien unsere pratensis ersetzen.

38. Sisymbrium. Rauke. S. 44.

1. Bth. gelb od. gelblweis 2
— Bth. weiss. B. länglanzett mit 2—3 gabligen Ha. St. schlank. Auf Ae., h. . **Thalianum Gay u. Monn.**
2. B. alle ungeth., länglanzett. St. 3—6'. An H., Wegen (Graub. Schaffh. an einer Stelle) . . . . **strictissimum L.**
— B. 2-3 fach fiederschnittig mit linealen Abschnitten. An Wegen, auf Schutt d. wärmern Gegenden . . . . **Sophia L.**
— B. schrotsägef.-fiederth. (bei pannonicum d. obern fiederschnittig mit linealen Abschnitten) . . . 3
3. Schoten überall gleichdick 4
— Schoten nach der Spitze verschmälert, meist angedrückt. Bth. klein. An Wegen, auf Schutt, h. . . . . **officinale Scop.**
4. Bthstiele so dick wie die Schoten. S. pannonicum Jacq. An unc. O. (nur im Wall., selten) . . . . **Sinapistrum Crantz.**
— Bthstiele beträchtlich dünner als die Schoten . . 5
5. Jüngere Schoten über die blühende Doldentraube hinausragend. Wie vor. . . . . . **Irio L.**
— Jüngere Schoten kürzer als die blühende Doldentraube. An steinig. O. (Wall. Salève bei Genf) . . . . **austriacum Jaq.**

39. Alliaria. Knoblauchhederich. S. 44.

1. B. gerieben nach Knoblauch riechend, untere nierenf., obere herzeif. Schoten auf kurzen dicken Stielen. Sisymbrium Alliaria Scop. K. An H., Wegen, h. . . . . **officinalis Andrz.**

40. Hugueninia. S. 44.

1. B. fiederschnittig, Abschnitte zahlreich, lanzett, eingeschnitten-gezähnt. Bth. gelb. Alp. (Wall.) . . . . **tanacetifolia Rchb.**

41. Braya. S. 44.

1. Traube ohne Deckb. Bth. weiss wie an folg. Alp. (Wall. Waa.) . . . . . **pinnatifida Koch.**
— Traube mit blattartigen Deckb. Jura (am lac de Joux) . . . . **supina Koch.**

42. Erysimum. Schotendotter. S. 44.

1. Bth. weisslich. Stengelb. am Grunde tief herzf. umfassend. Pflz. blaugrün, kahl. Auf Ae., selten (Basel, Schaffh. Bei Constanz) . **orientale R. Br.**
— Bth. goldgelb od. blassgelb. Stengelb. nicht umfassend. Pflz. mit kurzen einfachen od. ästigen Ha. . . . 2
2. Bthstiele höchstens so lang als der K. 3
— Bthstiele 2—3 mal so lang als d. K. Bth. klein. Auf Ae. wenig verbreit., mehr im nördl. Geb. . . . . **cheiranthoides L.**
3. Bthstiele ungefähr so lang als d. K. Bth. meist mittelgross 4
— Bthstiele bedeutend kürzer (etwa $^1/_2$-$^1/_3$ so lang) als d. K. Bth. meist gross. Nah verwandte Arten! . . . 5
4. Schoten abstehend, grau mit kahlern grünen Kanten. Sonn. unc. O. (im Wall., selten) . . . . **canescens Roth.**
— Schoten einfarbig, straff aufrecht. Var. a. E. virgatum Roth. Stengelb. ganzrandig, lineallanzett. — b. E. strictum Fl. Wett. Stengelb. ausgeschweiftgezähnt, breiter, länglIanzett. — An unc. felsig. O. (Jura, Wall. Graub. etc., selten!) . . . . **virgatum Roth.**
5. Bwinkel mit kleinbeblätterten unfruchtbaren Aestchen versehen. (Angebl. im Tess., sicher im Veltlin!) . . . . ? **rhaeticum DC.**
— Bwinkel ohne fruchtbare Aestchen 6
6. Schoten viereckig. B. lineal, fast ganzrandig. An uncult. O. (Wall. Tess.) . **helveticum DC.** *)

---

*) Eine kleine Alpenform dieser Art: E. pumilum Gaud.

— Schoten zsgedrückt-4 kantig. B. vktlanzett, entfernt gezähnt. St. am Grunde liegend. Auf Felsenschutt (Jura, selten) . . . . . . **ochroleucum DC.**

Anmerk. E. crepidifolium Rchb. im benachbarten badischen Höhgau.

43. Brassica. Kohl. S. 44.

1. Schoten an die Spindel angedrückt. B. alle auch die obern gestielt, obere lineallanzett, ganzrandig. Schwarzer Senf. Sinapis nigra L. Auf Schutt, an Wegen, selten eingebürgert . . . **nigra Koch.**

— Schoten mehr od. weniger abstehend. Obere B. sitzend od. stengelumfassend 2

2. Kb. u. Staubb. aufrecht. Obere B. sitzend. Traube schon während des Aufblühens verlängert. In zahlreichen Spielarten cultivirt: Kohl, Kabis, Kohlrabi (Oberkohlrabi), Blumenkohl etc. † **oleracea L.**

— Kb. abstehend. Kürzere Staubb. abstehend-aufsteigend. Obere B. mit herzf. Grunde umfassend 3

3. Traube beim Aufblühen flach, die geöffneten Bth. über die noch nicht aufgeblühten emporragend. B. des ersten Jahres grasgrün, steifhaarig. B. asperifolia Lam. Wild in Graub. u. Wall., sonst cult. Weisse Rübe (Räbe), Rübenreps. . . **Rapa L.**

— Traube schon während des Aufblühens verlängert, die geöffneten Bth. tiefer stehend als die Knospen. B. alle blaugrün. Cult. Reps (Lewat) Erdkohlrabi . . . . † **Napus L.**

44. Sinapis. Senf. S. 44.

1. Kb. horizontal abstehend 2

— Kb. aufrecht. B. tief fiedersp. od. fiederth. An sandig. O. (bei Basel, ist aber nach Christ ausgegangen!) . . . . . **Cheiranthus Koch.**

2. B. ungleich buchtig-gezähnt, die untern geöhrelt od. fast leierf. Schoten kahl od. rückwärts-steifha., mit 3 rip-

pigen Klappen. Auf Ae., h. Unkraut . . . . **arvensis L.** *)

— B. fiederschnittig, Abschnitte 5—9, die obern zsfliessend. Schoten steifha., mit langem zsgedrücktem Schnabel u. 5 rippigen Klappen. Weisser Senf. Auf Ae., selten verw. . . . . **alba L.**

45. Erucastrum. Rampe. S. 44.

1. Schoten abstehend 2

— Schoten angedrückt. A. leierf., kurzha., obere lineallanzett. Hirschfeldia adpressa Mönch. Sinapis incana L. Eingeschleppt! (wurde gefunden Basel, Schaffh.) . **incanum Koch.**

2. Traube ohne Deckb. Bth. hellcitrongelb. Kb. wagreht abstehend. Brassica Erucastrum a. Gaud. An Mauern, Wegen, auf Schutt, fast d. d. ganze Geb. . . . . . . **obtusangulum Rchb.**

— Traube unten mit Deckb. Bth. weissgelb. Kb. fast aufrecht. Brassica Erucastrum b. ochroleuca Gaud. Wie vor. **Pollichii Schimp. u. Spenn.**

46. Diplotaxis. Doppelsame. S. 44.

1. St. beblättert. Bthstiele 2—3 mal so lang als die Bth. B. etwas graugrün, kahl, fiedersp. od. fast doppeltfiedersp. An Wegen, Mauern, auf Schutt, hie u. da . . . . **tenuifolia DC.**

— St. nur am Grunde beblättert. Bthstiele so lang oder etwas länger als die Bth. B. weniger geth., meist nur buchtig, sonst wie vor. . . . **muralis DC.**

47. Eruca. Ruke. S. 44.

1. B. leierf. fiederth. Bth. gross, weiss braunviolett geadert. (Wall. Waa.) . . . . . . **sativa Lam.**

48. Vesicaria. Blasenschötchen. S. 42.

1. Bth. gelb. B. ganzrandig. Felsig. O. (Wall.) . . . . **utriculata Lam.**

---

*) S. Schkuhriana Rchb. ist nicht verschieden.

49. Alyssum. Steinkraut. S. 43.

1. Staubf. sämmtlich gezähnt od. geflügelt 2
— Längere Staubf. fadenf., zahnlos. K. bis zur Frreife bleibend. Kr. blassgelb weiss verbleichend. An trocknen steinig. O., zieml. h. . **calycinum L.**
2. Bth. schön goldgelb (grösser als an vor.). An Felsen, selten . . . . **montanum L.** *)
— Bth. kleiner, gelb. B. klein. Alp. (Wall.) . . . . **alpestre L.**

50. Lunaria. Mondviole. S. 43.

1. Schötchen länglllanzett, an beiden Enden spitz (bis 2″ lg). B. alle gestielt. Bth. gross, violett. In Bergwäldern, hie u. da . . . . **rediviva L.**
— Schötchen breitellipt., an beiden Enden stumpf. Obere B. sitzend. In Wäldern (angebl. im Wall. u. Tess., zweifelhaft!) . . ? **biennis Mönch.**

51. Clypeola. Schildkraut. S. 42.

1. Grau. Bth. klein, gelb. Schötchen hängend. Hügel. (Wall.) . . . . **Jonthlapsi L.**

52. Petrocallis. Steinschmückel. S. 43.

1. B. sämmtl. grundstg., keilf., 3 sp. Bth. roth. Höhere Alp., hie u. da . . . **pyrenaica R. Br.**

53. Draba. S. 43.

1. Bth. weiss 2
— Bth. gelb. B. starr, lineal, kammf. gewimpert. Alp. u. Vor-A. bis in d. Ebene herab. **aizoides L.**
2. St. blattlos od. wenig- (1 bis 3-) blättrig . . . 3
— St. beblättert 7
3. Bthstiele kahl 4
— Bthstiele sternha. 6

---

*) **A. Wulfenianum Bernh.** wie montanum, aber die B. mit zerstreuten Sternha., fast grün u. die Schötchen fast kahl werdend, wohl Alpenform Gemmi.

4. Gr. 2 mal so lang als breit. B. sternfilzig, nach hinten mit einfachen Ha. bewimpert. Alp., selten . . . . **Traunsteineri Hopp.**
— Gr. äusserst kurz od. 0 5
5. B. sternflaumig. D. nivalis u. hirta Gaud. Höhere Alp. . . . . **Johannis Host.**
— B. kahl od. mit einfachen Ha. bestreut, durch einfache Borstenha. fast kammf. bewimpert (bisweilen die innern der Rosetten mit kurzem sternf. Flaum bestreut). D. helvetica Schleich. D. fladnizensis u. sclerophylla Gaud. Wie vor. **Wahlenbergii Hartm.**
6. Schötchen längl., kahl. B. fast sternfilzig. St. mit ästigen Ha. locker bestreut. Alp., nicht selten . . . . **frigida Saut.**
— Schötchen breiter, mehr oval, mit einfachen Ha. bewimpert. Bth. grösser. St. dicht sternha. B. sternfilzig. Höhere Alp., hie u. da. **tomentosa Wahlnbg.**
7. (2) Bthstiele wagrecht abstehend, noch einmal so lang als das Schötchen. An schattig. Mauern (Basel, Wall.) . . . . **muralis L.**
— Bthstiele aufrecht-abstehend, kürzer als das Schötchen. 8
8. Wrstock nichtblühende Rosetten tragend. Schötchen schief gedreht, kahl od. flaumig. An Felsen (Ganterisch bei Rüggisberg. Albula.) **incana L.**
— Nichtblühende Rosetten 0. Bth. kleiner. Schötchen flach, sonst wie vor. u. nur wenig verschieden! D. confusa Gaud. D. stylaris Gay. Wie vor. (Nicolaithal. Engadin) . . . . . . **Thomasii Koch.**

Anmerk. D. setulosa Leresche ist ein Bastard von aizoides u. tomentosa. Die Arten dieser Gatt. bedürfen noch einer genauern Untersuchung!

54. Erophila. Hungerblümchen. S. 43.

1. St. blattlos. B. rosettig. Krb. weiss (2 sp.!). Hh. 1/2" bis 1/2'. Draba verna L. K. Schötchen gewöhnlich länglellipt., bei b. praecox ellipt.-rundl. od. rundl. — Auf Ae., Mauern, Grasplätzen, im ersten Frühling, sehr h. . . . . **verna E. Mey.**

55. Cochlearia. Löffelkraut. S. 42.

1. Obere Stengelb. mit tief herzf. Grunde umfassend. Bth. weiss. Wild? (im Berneroberlande u. einigen andern O.), sonst cult. . . **officinalis L.**

56. Armoracia. Meerrettich. S. 42.

1. Grundb. länglich., herzf., gekerbt, untere Stengelb. kammf. fiedersp. Bth. weiss. Cochlearia Arm. L. K. Cult. u. an Ufern verwild. **rusticana Fl. Wett.**

57. Kernera. S. 42.

1. Grundb. rosettig, Stengelb. lineallängl., zuweilen am Grunde geöhrt. Bth. weiss. Cochlearia s. Lam. K. Alp. u. Vor-A., h. . . . **saxatilis Lam.**

58. Camelina. Leindotter. S. 42.

1. Schötchen oben abgerundet, Klappen schon anfangs derb. 2
— Schötchen oben abgestutzt, Klappen anfangs dünnhäutig. B. weich, leicht welkend, meist buchtig gezähnt oder fiedersp. Auf Ae. unter Lein . **dentata Pers.**
2. Krb. hellgelb. Frtraube sehr verlängert. B. ziemlich derb, zahlreich, aufrecht, nebst dem St. von Gabelha. rauh. C. sativa **a.** pilosa K. Auf Ae. (Wall. nach Rap., wohl noch mehr!) . . . . **microcarpa Andrz.**
— Krb. dunklergelb. Frtraube weniger verlängert. S. u. Schötchen grösser, Stengelb. entfernter, mehr abstehend, die Pflz. weniger beha. Auf Ae., cult. . . . . **sativa Crantz.**

59. Thlaspi. Täschelkraut. S. 43.

1. Bth. violett. Frtraube verkürzt, doldenf. (Th. corymbosum Gay, eine Var. mit spitzen Oehrchen der Stengelb.) Im Gerölle der höhern Alp. . . . . **rotundifolium Gaud.** *)
— Bth. weiss. Frtraube mehr od. weniger verlängert . 2

*) Das ächte Th. cepeaefolium Koch. kommt in der Schweiz nicht vor!

2. Ein- od. 2 jähr. St. an grössern Exemplaren ästig. N. an der Fr. fast sitzend 3
— Ausd. Wrstock mehrköpfig. Bthstengel stets einfach. Gr. mässig lang od. lang 4
3. St. spitzkantig. Schötchen gross (5—6''' br.), flach zsgedrückt, breitvrktherzf. fast kreisrund, breitgeflügelt, an der Spitze durch eine schmale Bucht tief ausgerandet. Stengelb. längl., gezähnt, am Grunde pfeilf. Auf Ae., h. . . . . **arvense L.**
— St. stielrundl. Schötchen ($2—2^1/_2$''' br.) vktherzf. mit seichtem offnem Ausschnitt. B. bläulgrün, die Stengelb. mit herzpfeilf. Grunde, meist ganzrandig. Auf cult. u. nicht cult. O., h. . . . **perfoliatum L.**
4. Schötchen rundl.-vktherzf., am Grunde abgerundet, Fächer 1—2 samig. An felsig. O., bes. im Jura . . . . **montanum L.**
— Schötchen längl.-vktherzf., am Grunde verschmälert, Fächer 4—8 samig 5
5. Der Rückenflügel der Schötchenklappen vorn so breit als das Fach. Alp. u. Vor-A. (Jura, Waa., Wall., Graub.) . . . . **alpestre L.** *)
— D. Rückenflügel d. Schötchenklapp. nur halb so breit als d. Fach. (Th. sylvium Gaud. Wall. Alp.) . . . . **alpinum Jacq.**

60. Teesdalia. S. 43.

1. B. rosettig, meist leierf.-fiedersp. Krb. weiss, 2 grössere u. 2 kleinere. Auf Ae., sehr selten . . . . **nudicaulis R. Br.**

61. Iberis. Bauernsenf. S. 43.

1. St. krautig. B. gekerbt od. fiedersp. 2
— St. halbstrauchig. B. lineal, etwas fleischig, ganzrandig, stachelspitzig. Felsige O. im Jura (nur an einer Stelle im C. Solothurn) . . . **saxatilis L.**

*) Ist in neurer Zeit in mehrere Arten abgetheilt worden, die aber noch einer genauern Untersuchung bedürfen: **Th. Gaudinianum Jord., Th. Lereschii Reut., Th. brachypetalum Jord.** etc.

2. Frtraube etwas verlängert. Läppchen der Spitze des Schötchens gerade vorgestreckt. Bth. weiss od. röthl. Auf Ae., hie u. da . . . . . **amara L.**
— Schötchen doldig gehäuft. Läppchen d. Spitze des Schötchens weit auseinander gespreizt. Wie vor., aber weniger verbreit. (Waa. Bern etc.) **pinnata L.**

62. Biscutella. Brillenschötchen. S. 42.

1. Bth. gelb. Schötchen oben u. unten ausgerandet (brillenf.), glatt od. knötig-rauh (B. saxatilis Gaud.) Auch mit kahlen B. (v. glabra Gaud.) Alp. zuweilen auch tiefer . . . **laevigata L.**

63. Lepidium. Kresse. S. 43.

1. Stengelb. mit pfeilf. Grunde stengelumfassend . 2
— Stengelb. nicht umfassend 3
2. Schötchen breiter als lang, am Grunde herzf., ungeflügelt. Gr. fast so lang als das Schötchen. An Wegen, eingeschleppt, selten (Basel, Schaffh., Genf.) . . . . **Draba L.**
— Schötchen oval, punctirt, geflügelt, oben ausgerandet. St. oben ästig, dicht beblättert, nebst den B. grauha. An Wegen, auf Ae., nicht selten . . . . **campestre R. Br.**
3. Stengelb. eilanzett, Grundb. eif., dicklich. Bthstand rispig-zsgesetzt. An felsig. O., auf Schutt, hie u. da eingebürgert . . . **latifolium L.**
— Obere Stengelb. lineal 4
4. Schötchen spitzl., nicht ausgerandet. St. ausgesperrt-ästig. An Mauern, Wegen, westl. Geb. . . . . **graminifolium L.**
— Schötchen oben ausgerandet. Staubb. nur 2. Krb. meist 0. An Wegen, auf Schutt, westl. Geb. . . . . **ruderale L.**

Anmerk. Cult. **L. sativum L.**, Kresse.

64. Hutschinsia. S. 43.

1. St. einfach, nur am Grunde beblättert ($^1/_2$—3″). Krb. noch einmal so lang als d. K. 2
— St. ästig, beblättert (2—4″). Krb. klein, wenig länger als d. K. Nur im westl. Geb. . **petraea R. Br.**
2. Frtraube verlängert, locker. Alp. **alpina R. Br.**
— Frtraube dicht, doldentraubig. Höhere Alp.*) . . . . **brevicaulis Hopp.**

65. Capsella. Hirtentäschel. S. 43.

1. Schötchen 3 eckig-vkteif. Grundb. buchtig-gezähnt od. schrotsägef.-fiedersp., auch ganzrandig. Auf cult. O., an Wegrändern, sehr häufig . . . . **bursa pastoris Mönch.** **)
— Schötchen oval od. längloval. Sehr zartes Pflänzchen. (Nur bei Freibg.) . . **procumbens Fries.**

66. Aethionema. Steinkresse. S. 43.

1. B. lineallängl., stumpf. Bth. fleischroth. An steinig. O., aber sehr zerstreut u. selten . . . . **saxatilis R. Br.**

67. Senebiera. Krähenfuss. S. 42.

1. Schötchen fast nierenf. St. dicht am Boden ausgebreitet, ästig. Bth. weiss, klein. B. fiedersp. An Wegen hie u. da . . . . . . **coronopus Poir.**
— Schötchen oben u. unten ausgerandet (2 knötig), sonst wie vor., aber sehr selten (verschleppt!) . . . . † **didyma Pers.**

68. Isatis. Waid. S. 42.

1. Graugrün. Stengelb. tief pfeilf. Bth. gelb. An Wegen hie u. da, eingeschleppt. . . **tinctoria L.**

---

*) Unsre Pflz. aus dem Wall. u. Engadin ist eine Mittelform zwischen alpina u. brevicaulis, welche Jordan als H. affinis unterschieden hat.

**) C. rubella Reut. Kelchb. ganz roth od. roth gesäumt. Kronb. so lang od. kaum länger als d. K. Genf, wahrscheinlich auch anderwärts.

69. Myagrum. Hohldotter. S. 42.

1. B. bläulgrün, kahl. Bth. klein, gelb. Auf Ae., sehr selten, (Soloth., aber nicht im Wall.) . . . . **perfoliatum L.**

70. Vogelia. Medik (1792). S. 41.

1. Bth. klein, hochgelb. Stengelb. pfeilf. Frtraube sehr verlängert. Neslea p. Desv. K. Auf Ae., d. d. G. . . . . . **paniculata Horn.**

71. Calepina. Nussschötchen. S. 41.

1. Kahl. Grundb. schrotsägef., obere pfeilf. Bth. weiss. Schötchen netzig-runzlig. Auf Ae. (Branson im Wall., wohl eingeschleppt.) **Corvini Desv.**

72. Bunias. Zackenschötchen. S. 42.

1. Grundb. schrotsägef. Bth. gelb. Auf Ae., südwestl. u. transalp. Schwz. . . . . **Erucago L.**

73. Rapistrum. Repsdotter. S. 41.

1. B. leierf. Bth. gelb. Auf Ae., an Wegen, nicht überall, mehr im West. . . **rugosum All.**

74. Raphanistrum. Hederich. S. 43.

1. B. leierf. Krb. weiss seltner gelb, mit violetten Adern. Raphanus Raphanistrum L. Auf Ae., sehr h. . . . . **Lapsana Gärtn.**

Anmerk. Cult. **Raphanus sativus L.**, Rettich und Radieschen.

8. Cistineen.

75. Cistus. Cistrose. S. 36.

1. B. runzlig, unterseits filzig. Krb. gross, weiss mit gelbem Nagel. Steinige O. (im Veltlin, nach Heg. bei Lugano.) . . . . . ? **salvifolius L.**

76. Helianthemum. Sonnenröschen. S. 36.

1. B. gegenstg, mit od. ohne Nebenb. 2
— B. wechselstg, ohne Nebenb., lineal. Aeussere Staubb. unfruchtbar. (Fumana Spach.) An felsig. sonnigen O., sehr zerstreut . **Fumana Mill.**
2. B. mit Nebenb. versehen 3
— Nebenb. 0. B. beiderseits grün, bei **b.** canum (tomentosum K.) unterseits grau- bis weissfilzig. Alp. u. Vor-A. . . . . . **oelandicum Wahlnbg.**
3. Gr. kürzer als der Frkn. Einj. An sonnig. O. (Wall. Tess.) . . . . . . **salicifolium Pers.**
— Gr. 2—3 mal so lang als d. Frkn. Ausd. . . . 4
4. Bth. gelb. Nebenb. lineallanzett. B. meist beiderseits grün, seltner unterseits graufilzig: **b.** tomentosum. Auf den Alp. grossbthg: **c.** grandiflorum. — An trocknen, steinig. O. h. . . . **vulgare DC.**
— Bth. weiss. Nebenb. lineal-pfrieml. Wie vor. (aber nur Tess. u. au fort de l'Ecluse unweit Genf.) . . . . **polifolium Koch.**

9. Violarieen.

77. Viola. Veilchen. S. 14.

1. Die 2 mittlern Krb. seitlich abstehend 2
— Die 4 obern Krb. aufwärts gerichtet 18
2. St. verkürzt, Bth. u. B. aus dem Wrstocke. Kb. stumpf. 3
— St. verkürzt, Bth. u. B. aus dem Wrstocke. Kb. spitz. s. V. mirabilis 10
— Bthstiele aus beblätterten Zweigen. Kb. spitz. . . 10
3. B. vielth. Alp. (Wall. Graub.) . **pinnata L.**
— B. ungeth., gekerbt 4
4. N. in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet. B. kahl! rundl.-nierenf. In Sümpfen der Berge u. Alp., seltner in d. Ebene . . . . **palustris L.**
— N. in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert . 5
5. Ausläufer 0 od. sehr kurz 6
— Ausläufer vorhanden, verlängert 9

6. Kapsel längloval, kahl! B. durch einen breiten offnen Ausschnitt herzf. Kr. violett mit weissem Schlunde. Berge u. Vor-A. (Graub. Neubg.) . . . . **sciaphila Koch.**
— Kapsel beha. 7
7. B. durch einen breiten offnen Ausschnitt herzf. (Wall. nach Koch, auch von Christ gefunden) . . . . **ambigua W. u. K.**
— B. durch eine tiefe Bucht herzf. 8
8. Bth. geruchlos. Fransen kürzer als der Querdurchm. der Nebenb., wimperlos. An Rainen, auf Triften, h. . . . . **hirta L.** *)
— Bth. wohlriechend. Die mittlern Fransen so lang als der Querdurchm. der Nebenb., kurz wimperig. In G. (z. B. Aarg. Bern. Schaffh.) . . **collina Bess.**
9. (5) B. (dunkelgrün) breiteif., sehr stumpf, die der Sommerausläufer nierenf. Ausläufer wurzelnd. Bth. sattviolett, selten weiss od. kupferfarb., wohlriechend. Kapsel filzigha. An Hecken, auf Grasplätzen h. . . . . **odorata L.**
— B. (hellgrün) herzeif., fast dreieckig, kurz zugespitzt. Ausläufer nicht wurzelnd. Bth. weiss mit grünl. od. violettem Sporn, selten violett. Kapsel rauhha. Wie vor. (z. B. Genf, Waa. Neubg.) **alba Bess.**
10. (2) Pflz. anfangs wie odorata „stengellos“, unterwärts mit braunen Schuppenb. Bth. auf langen grundstg. Stielen, blasslila, wohlriechend, aber meist unfruchtbar; später entwickeln sich aus beblätterten Zweigen kurzgestielte Bth., welche meist verkümmerte Krb. tragen, aber fruchtbar sind. Grundb. hellgrün, nierenherzf. Bstiele 3 kantig, am Kiel haarig. In Bergwäldern, hie und da. . . . . **mirabilis L.**
— Bth. nur aus beblätterten Zweigen, keine grundstg. Bth., geruchlos 11

*) Davon wird unterschieden **V. permixta Jord.** mit kurzen dicken Ausläufern u. feiner beha. B. — **V. adulterina Godr.** Tracht u. Stolonen der alba, Bth. der hirta, scheint Bastard.

11. Zweiachsige Arten mit gestrecktem St. ohne Brosette, die Bthstengel daher am Grunde blattlos 12
— Dreiachsige Arten mit einer centralen Brosette u. grundstg. Zweigen, in deren Bwinkeln die Bth. entspringen . 16
12. Nebenb. der mittlern stengelstg. B. 3 bis 4 mal kürzer als der ungeflügelte Bstiel. B. längleif., am Grunde seicht herzf. St. aus liegendem Grunde aufsteigend. Kr. himmelblau, Sporn weissl. Kapsel stumpf mit aufgesetztem Spitzchen. V. pumila Gaud. Auf Triften, in Torfsümpfen, bes. in der Bergregion, nicht h. . . . . **canina L.** *)
— Nebenb. d. mittl. stengelstg. B. mindestens halb so lang als d. geflügelte Bstiel. B. aus eif., seltner schwachherzf. Grunde längl. bis längllanzett, mit fast geradlinigen Seitenrändern. St. aufrecht. Sehr nah verwandte Arten! **) 13
13. Mittlere Nebenb. etwa halb so lang als d. Bstiel, die obern demselben gleichlang 14
— Mittlere Nebenb. so lang od. länger als d. Bstiel, blattartig 15
14. B. aus herzf. Grunde längllanzett. Bth. milchweiss. V. persicifolia Roth. V. lactea Rchb. Auf Sumpfwiesen, ziemlich selten . . **stagnina Kit.**
— Robuster als vor. B. (dunkelgrün) aus herzf. Grunde längl-eif. Bth. hellblau, viel grösser. Auf sumpfig. W. (Genf.) ***) . . . . **stricta Horn.**
15. B. u. St. kahl, erstre aus eif. Grunde lanzett, in den Bstiel zugeschweift. V. pratensis M. u. K. Auf sumpf. W., selten (z. B. Genf.) **pumila Vill.**

*) Wird unbegreiflicherweise noch immer mit V. sylvatica verwechselt, obwohl durch die angegebenen Merkmale sicher zu unterscheiden! Die B. von dicklicher Substanz, gegen die Spitze mit auswärts, nicht einwärts geschweiftem Rande, desswegen nicht zugespitzt, wie bei V. sylvatica.

**) Döll stellt alle als Variet. unter V. canina. Auch V. montana Gaud. ist aus mehreren dieser Arten zusammengesetzt.

***) Ob die ächte Art? Nach Ritschl ein Bastard!

— B. u. St. flaumha., erstre aus seicht herzf. Grunde lanzett. Unser grösstes Veilchen ($^1/_2$-$1^1/_2$'). Auf Sumpfwiesen, selten (Waa. Neubg.) **elatior Fries.**

16. (11) B. kahl od. schwach beha., mittlere u. obere herzeif., kurz zugespitzt. Kapsel kahl 17

— B. (klein) rundlherzf., stumpfl., dünn graulichfilzig. Kapsel filzigbeha.! An sonnig. O., Ufern, selten (z. B. Wall., nicht mit kleinen Formen der V. canina zu verwechseln!) . **arenaria DC.**

17. Krb. u. Sporn violett, in's röthliche ziehend. V. Reichenbachiana Jord. V. canina Gaud. V. sylvestris Rchb. K. In Wäldern u. G., sehr h. . . . . **sylvatica Fries.**

— Bth. grösser, Krb. hellblau, viel breiter, so dass sie mit den Rändern einander decken. B. mehr rundl. Sporn dicker, weissl., ausgerandet. V. sylvestris b. K. Mit vor. verwechselt. *) **Riviniana Rchb.**

18. (1) N. flach, fast 2 lappig. B. nierenf. Bth. gelb. St. dünn, meist 2 blättrig, 1—2 bthg. Alp. u. Vor-A. . . . . **biflora L.**

— N. gross, krugf. B. wenigstens die obern längl. od. längllanzett. Bth. violett, blau, gelb od. weiss od. 2 bis 3 farbig 19

19. B. alle ganzrandig. Sporn so lang als die Kb. Bth. violett. Alp. . . . . **cenisia L.**

— B. gekerbt 20

20. Sporn so lang od. etwas länger als die Kelchanhängsel. 21

— Sporn von der Länge der grossen (1—$1^1/_2$" br.) Kr. St. oft kurz. Alp. . . . . . . **calcarata L.**

21. Nebenb. leierf.-fiedersp., der mittlere Zpfl. grösser, meist gekerbt. Ein- od. 2 jähr. Stiefmütterchen. Sehr veränderlich, bes. in der Grösse u. Farbe der Bth. Hauptformen: **a.** arvensis, Krb. kürzer od. kaum länger als d. K., gelblweiss, die beiden obern oft theilweise hellviolett. — **b.** subalpina Gaud. (V. tric.

*) Auch Wimmer trennt diese Form; sie blüht etwas später als sylvatica.

vulgaris u. saxatilis K.) Krb. länger als d. K. — Var. **a.** auf Ae., h. — **b.** weniger verbreitet, mehr in d. Berg- u. Alpenregion (auch in Gärten als Zierpflz.) . . . . **tricolor L.**

— Nebenb. fingerf. - vielth. Wrstock ästig, kriechend. Alp., doch nicht überall, fehlt dem Jura! . . . . **lutea Sm.**

10. Resedaceen.

78. Reseda. Resede. S. 33.

1. K. 6 th. Krb. 6 2

— K. 4 th. Krb. 4. B. lineallanzett, am Grunde 1 zähnig. Traube ährenf. verlängert. Wau. An Wegen, auf Schutt. nicht selten. . . . . **luteola L.**

2. Mittlere Stengelb. vorn 3 sp. S. runzlig. Kzpfl. zur Frzeit sehr vergrössert. Auf Feldern (Genf, Waa., aber selten) . . . . . **Phyteuma L.**

— Mittlere Stengelb. 1—2 fach fiedersp. S. glatt. Auf nicht cult. O., nicht selten. . . **lutea L.**

11. Droseraceen.

79. Drosera. Sonnenthau. S. 24, 23.

1. St. aufrecht, 2—3 mal so lang als die B. Kapsel nicht gefurcht 2

— St. aufsteigend, wenig länger als die keilf. vkteif. B. Kapsel gefurcht. Auf Torfsümpfen, selten (M. Cenere nach Muret. Gonten nach Frölich. Bilten nach Heer. Stanz nach Rhiner) . . . . **intermedia Hayn.**

2. B. ausgebreitet, fast kreisrund, plötzlich in den Bstiel zsgezogen. Wie vor., hie u. da. **rotundifolia L.**

— B. aufrecht, lineallängl., allmälig in den Bstiel verschmälert. D. longifolia Hayn. K. Wie vor., nicht selten . . . . **anglica Huds.**

Anmerk. **D. obovata M. u. K.** (D. longifolia b. K.) ist sicher ein Bastard von rotundifolia u. anglica, wie auch

Apoth. Boll beobachtet hat. — **Aldrovanda vesiculosa L.** wächst zwischen Bregenz und Rheineck unweit der Grenze.

80. Parnassia. Herzblatt. S. 24.

1. St. 1 blättrig, 1 bthg. Grundb. herzf.-oval. Nebenkronb. gelbgrün mit 9 bis 13 Wimpern, Krb. weiss. Auf Sumpfwiesen, h. . . . . . **palustris L.**

12. Polygaleen.

81. Polygala. Kreuzblume. S. 46, 45.

1. Unteres Kronblatt 4 lappig. Bth. gelb, zu 1—2. B. lederartig, immergrün. In lichten Wäldern, auf Hügeln, ziemlich verbreit. . . **Chamaebuxus L.**
— Unteres Krb. vielsp. Bth. blau, rosenroth od. weiss, in Trauben 2
2. Untere B. auffallend grösser als die obern, meist in Rosetten, vkteif., stumpf 3
— Untere B. ellipt., kürzer als die obern 4
3. Seitennerven der Kelchflügel auswärts adrig, mit stark verzweigten, netzig verbundenen Adern. Kraut ohne bittern Geschmack. Bth. fast so gross als an vulgaris. Kalkhügel (Jura). **calcarea F. W. Schultz.**
— Seitennerven d. Kflügel auswärts adrig, mit nicht od. schwach verzweigten und nicht netzig verbundenen Adern. Kraut bitter. Var. **a.** Flügel so lang od. länger als die erwachsene Kapsel. — **b.** austriaca, Bth. kleiner, Flügel schmäler u. meist kürzer als die Kapsel. Auf Triften u. W., h. . . . **amara L.** *)
4. Traube 3—8 bthg., zuletzt seitenstg. (indem sich ein Ast neben der Traube entwickelt). St. niedergestreckt, fadenf. Untere B. gegenstg. Auf Torfwiesen,

*) Diese beiden Formen werden neuerdings wieder als Arten getrennt. Beständiger scheint **P. alpestris Rchb.** (P. amara c. K.), Rosettenb. 0, untere Stengelb. eif., obere längllanzett, länger als die untern. Ohne bittern Geschmack. Wrstock verhältnissmässig stark. Alp. Nicht mit Alpenformen der vulg. zu verwechseln!

selten (Thun, Voirons, tourbières des Rousses) . . . . . . depressa Wend.
— Traube vielbthg, endstg. B. alle wechselstg. . . . 5
5. Deckb. die Bthknospen überragend, Traube hiedurch an der Spitze kegelf. verschmälert, schopfig. Auf trocknen W., an Waldrändern, h. comosa Schk.
— Deckb. die Bthknospen nicht überragend. Traube an der Spitze stumpf, lockerer u. armbthger, sonst wie vor. . . . . vulgaris L.

13. Sileneen.

82. Gypsophila. Gipskraut. S. 30.

1. Einj. St. aufrecht, fadenf., gabelästig. Bth. zerstreut, klein, rosenroth. Auf Ae. nach der Erndte, hie u. da . . . . muralis L.
— Ausd. mit holzigem Wrstock. St. aufsteigend. Bth. locker doldentraubig. B. graugrün. Alp. u. Vor-A., mit den Flüssen in die Ebene. . . repens L.

83. Tunica. Felsnelke. S. 30.

1. Bthstand kopff., von häutigen stumpfen Schuppen eingehüllt. St. aufrecht. Bth. klein. D. prolifer L. An trockn. stein. O., nicht selten. prolifera Scop.
— Bth. zerstreut, in rispenf. Trugdolden. St. allseits ausgebreitet. Gypsophila Sax. L. Wie vor. (Genf, Waa., Wall., selten in einig. andern Cant.) . . . . Saxifraga Scop.

84. Dianthus. Nelke. S. 30.

1. Bth. kopfig od. büschlig gehäuft (bei D. Seguierii auch zu 2 od. doldenf.-rispig) 2
— Bth. einzeln stehend 5
2. Bscheiden 4 mal so lang als die Breite des B. . . 3
— Bscheiden nicht länger als d. Breite d. B. . . . 4
3. Platte der Krb. so lang als ihr Nagel. Bthköpfe 2 bis 6 bthg. Kschuppen trockenhäutig, braun. An Rainen, nicht selten . . . . Carthusianorum L.

— Platte der Krb. halb so lang als ihr Nagel. Köpfe 12 bis 30 bthg., sonst vor. sehr ähnl. D. atrorubens K. Vor-A. (z. B. Uri, Tess.) . . **vaginatus Vill.**

4. Kschuppen krautig, lanzettpfrieml., tief gefurcht, rauhha. Kr. klein. An Waldrändern, nicht selten . . . . **Armeria L.**

— Kschuppen eif., begrannt, wie die ganze Pflz. kahl. Kr. gross. (Italien. Schwz.) **Seguierii Vill.**

5. (1) Platte der Krb. gezähnt 6

— Platte der Krb. zerschlitzt 10

6. St. von sehr kurzen Ha. rauh. Kschuppen 2, mit der Granne die Mitte des K. erreichend. Auf Triften (Graub. an vielen O., sonst sehr selten) . . . . **deltoides L.**

— St. ganz kahl 7

7. Kschuppen mit d. Granne noch länger als die Kröhre. St. 1 bthg., kurz od. fast 0. Höhere Alp. (Graub.) . . . . **glacialis Hänk.** *)

— Kschuppen nur $1/3$ od. $1/4$ so lang als die Kröhre . . 8

8. Krb. am Schlunde bärtig. B. blaugrün, stumpfl. An Felsen im Jura, sonst selten, bisweilen auch verwild. (Pfingstnelke.) . . **caesius Sm.**

— Krb. nicht bärtig 9

9. B. hellgrün, schmal, am Rande rauh. Bth. fast geruchlos. Wrköpfe in dichtem Rasen. An felsig. O. der Alp. u. Vor-A., auch in d. Ebene am Fuss der Berge . . . . **sylvestris Wulf.**

— B. blaugrün, am Rande glatt (nur gegen den Grund etwas rauh). Bth. sehr wohlriechend. Wrköpfe verlängert. In zahlreichen Spielarten cult., selten fast verwild. . . † **Caryophyllus L.**

10. (5) Kschuppen 3 bis 4 mal kürzer als die Kröhre. Platte der Krb. fast bis zum Grunde zerschlitzt. Auf

---

*) D. alpinus L. u. D. neglectus Lois (glacialis Gaud.) kommen im Geb. nicht vor, die erstre jedoch, nahe der Grenze (Wormserjoch) vorkommend, könnte noch gefunden werden.

feuchten W., in lichten Wäldern, stellenweise d. d. G. . . . . . . **superbus L.**

— Kschuppen halb so lang als die Kröhre. Platte der Krb. bis zur Mitte zerschlitzt mit einem ganzen vkteif. Mittelfeld. Gebüsche (auf dem Jura bei Genf, Tess.) . . . . **monspessulanus L.**

Anmerk. Cult. werden noch **D. barbatus L.**, Bartnelke. — **D. plumarius L.**, Federnelke. — **D. chinensis L.**, Chinesernelke etc.

85. Saponaria. Seifenkraut. S. 31.

1. K. kahl, seltner beha. Bth. fleischfarben od. weissl. An H., Rainen, h. . . . . **officinalis L.**

— K. roth, kurzha. wie d. ganze Pflz. An felsig. Abhängen bes. d. westl. Schwz. . **ocymoides L.**

Anmerk. S. lutea L. kommt nicht innerhalb der Schweizergrenzen vor.

86. Vaccaria. Kuhkraut. S. 31.

1. Pflz. blaugrün, kahl. Bth. rosenroth. Saponaria Vacc. L. K. Auf Ae., hie u. da. **parviflora Mönch.**

87. Cucubalus. Taubenkropf. S. 31.

1. Kr. grünlweiss. Beeren schwarz. Hecken (Genf u. Tess.) . . . . **baccifer L.**

88. Silene. Leimkraut. S. 31.

1. K. aufgeblasen, mit 20—30 Rippen 2

— K. nicht aufgeblasen, 10 rippig od. bei starker Beha. scheinbar rippenlos 3

2. K. netzadrig. Bth. 2 häusig-vielehig, weiss od. röthl. Var. b. alpina, St. niederliegend, arm- bis 1 bthg. An Wegen, h. . . . . . . **inflata Sm.**

— K. ohne Adernetz, oben verengt. Bth. rosenroth. Angebl. in Graub. (verschleppt?) . ? **conica L.**

3. K. kreiself. 4

— K. röhrig od. röhrig-glockig od. röhrig-keulenf. . . 5

4. Krb. milchweiss, 4 zähnig. S. am Rande kammf. gewimpert! B. lineal, unterste spatlig. Alp. . . . . **quadrifida L.**
— Krb. weiss, ungeth., ausgerandet. S. ohne Kamm. B. eif. Alp. u. Vor-A. . . . **ruspestris L.**
5. K. kahl 6
— K. behaart 9
6. Dichtrasig, St. sehr kurz od. fast 0, wie d. B. u. K. kahl. B. lineal-pfrieml. Krb. dunkel od. hell rosenroth. Var. b. bryoides Jord. K. am Grunde verschmälert. Krb. nicht ausgerandet. — Alp. . . . **acaulis L.** *)
— St. deutlich, beblättert 7
7. Krb. lineal, ungeth., grünlgelb, unbekrönt. Bth. quirligtraubig, 2 häusig-vielehig. An trocknen sandig. O., südl. u. südwestl. Geb. . . . **Otites Sm.**
— Krb. nicht lineal, bekrönt. Bth. zwittr. 8
8. Krb. tief 2 sp., oberseits weiss, unterseits grünl. St. rasig (3—8''). B. lineal. (Italien. Schwz.) . . . . **Saxifraga L.**
— Krb. ungeth., ausgerandet, schön rosenroth. St. (1—2') unter den obern Knoten klebrig. B. eif. An Felsen, selten . . . . **Armeria L.**
9. (5) Bth. in einfacher klebrig-drüsenha. ährenf. Traube. Krb. ungeth. Auf Ae., selten . . **gallica L.**
— Bth. in endstg. Rispe od. St. 1—3 bthg. Krb. 2 sp. . 10
10. St. 1—3 bthg, rasig, niederliegend (3—5''). Krb. oberseits hellrosenroth, unterseits blutroth. Alp. (Wall.) . . . . **vallesia L.**
— Bth. in endstg. Rispe mit gegenst. Aesten, weiss oder grünlich 11
11. Rispe einseitswendig. Bth. nickend. Krb. mit spitzen Krönchen. An Rainen, Waldrändern, h. . . . . **nutans L.**

---

*) S. excapa All. soll sich unterscheiden: Kapsel oval, die Kzpfl. nicht überragend (bei acaulis längl.-walzenf., noch einmal so lang als d. K.). Bth. kleiner, Rasen dichter. Höhere Alp.

— Rispe allseitswendig. Bth. gerade vorgestreckt. Krb. mit 2 kleinen Höckerchen. S. insubrica Gaud. Hügel (Tess.) . . . . . . **italica Pers.**

89. Viscaria. Pechnelke. S. 32.

1. Krb. ungeth. St. unter den obern Knoten rothleimig-klebrig. Lychnis Visc. L. K. Uncult. O. (Misox, Wall., Waa.) . . . . . **vulgaris Röhl.**
— Krb. 2 sp. St. kahl (2—4″). Alp. (Wall., Graub.) . . . . **alpina Fries.**

90. Melandrium. Waldnelke. S. 32, 31, 61.

1. Gr. 5. Bth. 2 häusig 2
— Gr. 3. Bth. zwittr. Kr. schmutzigweiss. St. oberwärts nebst den Bthstielen u. K. klebrig beha. Silene n. L. K. Auf Ae., hie u. da . . **noctiflorum Fries.**
2. Bth. weiss (selten röthl.), Abends geöffnet u. wohlriechend. K. u. Bthstiele drüsigbeha. Kapsel eikegelf., mit auswärts gebogenen Zähnen. Lychnis vesp. Sibth. K. Silene pratensis Gren. u. Godr. An Wegrändern, H., ziemlich verbreitet . . . . **vespertinum Martens.**
— Bth. roth (sehr selten weiss), am Tage geöffnet, geruchlos. K. u. Bthstiele zottig, drüsenlos. Kapsel kugligeif., mit zurückgerollten Zähnen. Lychnis diurna Sibth. K. Silene diurna Gren. u. Godr. An Waldrändern, H., verbreit. . . **diurnum (Sibth.)**

91. Lychnis. Lichtnelke. S. 32.

1. Krb. (roth) bis über die Mitte 4 sp. mit linealen Zpfl. Auf etwas feuchten W., h. . **flos cuculi L.**
— Krb. ungeth. od. halb 2 sp. (roth) 2
2. Bth. einzeln, langgestielt. Krb. ungeth. St. u. B. dicht weissfilzig. Coronaria tomentosa Al. Br. Waldige Hügel. (Wall.), auch Zierpflz. . . . . **Coronaria L.**
— Bth. dicht trugdoldig, die Bthstiele kürzer als d. K. Krb. 2 sp. St. u. B. wollig-filzig. Hügel. (Graub. Wall. Tess.) . . . . **flos Jovis L.**

92. Agrostemma. Kornrade. S. 32.

1. Bth. einzelnstehend. Krb. kürzer als d. Kzpfl., violettroth. Githago segetum Desf. Unter dem Getreide, h. . . . . **Githago L.**

14. Alsineen.

93. Buffonia. S. 13.

1. B. pfrieml. Kr. kürzer als d. K., weiss. Kiesige O. (Wall.) . . . . **tenuifolia L.**

94. Sagina. Mastkraut. S. 14, 32.

1. Bth. 4 zählig. Staubb. 4 2
— Bth. 5 zählig. Staubb. 10. Gatt. Spergella Rchb. 4
2. Bthstengel mittelstg., aufrecht od. aufsteigend, gablig geth. 3
— Mitteltrieb gestaucht, Bthstengel seitlich, niederliegend, wurzelnd. B. wimperlos. Krb. $^1/_2$—$^1/_4$ so lang als der K. Auf feuchten Ae., an Wegen, nicht selten . . . . **procumbens L.**
3. Kb. zur Frzeit kreuzweis ausgebreitet. B. am Grunde gewimpert. Krb. äusserst klein. Auf Ae., hie u. da. . . . . **apetala L.**
— Kb. an die Kapsel angedrückt. B. meist kahl. Pflz. robuster als vor., mehr ausgebreitet. S. patula Jord. S. ciliata (Fr.?) Gren. Wie vor., aber seltner (z. B. Genf) . . . . . **depressa F. Schultz.**
4. Krb. ein wenig kürzer als die Kb. Dem procumbens ähnl., aber Bthstiele sehr lang u. Kb. der Kapsel anliegend. S. saxatilis Wimm. Spergula saginoides L. Alp. . . . . **Linnaei Presl.**
— Krb. doppelt so lang als d. Kb. Obere B. viel kürzer als die grundstg., in den Achseln verkürzte Zweige (Bbüschel) tragend. Auf Torfmooren, hie u. da . . . . **nodosa Fenzl.**

95. Spergula. Spark. S. 32, 24.

1. B. unterseits mit einer Furche durchzogen. S. schmalgeflügelt. Auf Ae., auch cult. . **arvensis L.**
— B. ohne Furche. S. mit breitem Flügelrande.*) . . . . † **pentandra L.**

96. Spergularia. Schuppenmiere. S. 31.

1. Krb. weiss, kürzer als d. K. Kb. weiss-trockenhäutig mit einem grünen Rückennerven. St. aufrecht, sehr zart. Auf sandigen Ae. (Basel, Pruntrut) . . . . **segetalis Fenzl.**
— Krb. roth, von der Länge des K. Kb. krautig, am Rande häutig. St. liegend, oberseits drüsig-beha. Lepigonum rub. K. An sandigen O., Wegen, nicht überall . . . . . . **rubra Presl.**

97. Alsine. Miere. S. 31.

1. B. länglianzett oder lanzett 2
— B. schmal lineal od. pfrieml. 3
2. Krb. 4. Staubb. 8. In dichtem polsterf. Rasen. Siebera cherlerioides Hopp. A. herniarioides Rion. Wall. Alp., sehr selten. **aretioides M. u. K.**
— Krb. 5. Staubb. 10. S. am Rande mit einem Kamm von spreublattartigen Schüppchen. Facchinia l. Rchb. K. Alp. (Graub., sehr selten) **lanceolata M. u. K.**
3. Krb. 0. B. rinnig. Dichte moosartige Polster bildend. Cherleria sedoides L. K. Höhere Alp. . . . . **Cherleri Fenzl.**
— Krb. vorhanden. Einzeln wachsend oder meist lockere Rasen bildend 4
4. Krb. viel kürzer als d. Kb. 5
— Krb. so lang od. länger als d. Kb. 7

---

*) Man unterscheidet jetzt zwei Arten: **Sp. Morisonii Boreau**, Krb. oval, stumpf, Samenflügel bräunlich. — **Sp. pentandra**, Krb. lanzett, spitz. Sflügel schneeweiss, breiter. — Bei Basel scheint übrigens die Pflz. nicht mehr vorzukommen, daher für das Geb. zweifelhaft!

5. Kb. ziemlich gleichlang. Var. b. viscidula, *) drüsigbehaart. — Auf Ae. hie u. da. **tenuifolia Wahlnb.**
— Kb. ungleichlang, sehr spitz, weiss mit 1 od. 2 grünen Rückenstreifen 6
6. Krb. 3 mal kürzer als d. K. Kapsel kürzer als d. K. St. starr. An trocknen steinig. O., südwestl. Geb. . . . . **Jacquini Koch.**
— Krb. halb so lang als d. K. Kapsel länger als d. K. A. rostrata K. Alp. (Wall. Graub.) . . . . **mucronata L.**
7. (4) Krb. eben so lang od. etwas länger als d. K. (1 bis 2''' lg.) 8
— Krb. 2—3 mal so lang als d. K. (3—5''' lg.) . . 12
8. B. schmal lineal od. fadenf., nervenlos 9
— B. 3 nervig, wenigstens im getrockneten Zustande . 10
9. Bthstiele sehr lang, meist zu 3 am Ende der nur am Grunde beblätterten St. Torfsümpfe (im Jura) . . . . **stricta Wahlnb.**
— Bthstiele 2—3 mal so lang als d. K. St. 1—2''. Stellaria biflora L. Höhere Alp. (Graub., Waa., Wall., aber selten) . . . **biflora Wahlnb.**
10. B. lineal-pfrieml. 11
— B. lineallanzett., in der Mitte bemerklich breiter, sonst der verna sehr ähnlich. A. rubella Wahlnb. Alp. (Graub.) . . . . . . **sedoides Fröl.**
11. Die äussern Kb. 5—7 nervig. Krb. oval, nach dem Grunde hin schmäler. B. der nicht blühend. St. gekrümmt. Alp. . . . **recurva Wahlnb.**
— Alle Kb. 3 nervig. Krb. eif., am Grunde plötzl. in einen kurzen Nagel zsgezogen und dadurch am Grunde fast herzf. Alp. u. Vor-A., h. . . **verna Bartl.**
12. (7) Kb. längl., abgerundet-stumpf. B. nervenlos . . 13

---

*) Rchb., Fries, Meyer han. u. viele andre Schriftsteller trennen eine A. viscosa Schreb. als Art von tenuifolia. Es scheinen hier aber mehrere Formen vorzukommen. Vergl. Reut. Cat.

— Kb. lanzett, sehr spitz. B. 3 nervig. Alp. (fehlt im Wall., nächster Fundort Cognes im Piemont: Christ) . . . . . **Villarsii M. u. K.**

13. Bthstengel schlank, 3—7 bthg., drüsenlos. K. am Grunde gestutzt. Kapsel so lang als d. K. A. striata Gren. Centralalpen . . . **laricifolia Wahlnb.**

— Bthstengel 1—3 bthg, stärker, oberwärts drüsig. K. drüsig, am Grunde verschmälert. Kapsel $^{1}/_{3}$ länger als d. K. A. Bauhinorum Gay. A. laricif. b. K. Jura (Dole, Reculet) . . . **liniflora Godet.**

98. Moehringia. S. 31.

1. Krb. 4 (selten 5), länger als d. K. Staubb. 8 (selten 10). B. fadenf. Alp. u. Vor-A., in d. Ebene herabsteigend. . . . . **muscosa L.**

— Krb. 5. Staubb. 10 2

2. B. schmal lineal, nervenlos. Krb. länger als d. K. Alp. . . . . **polygonoides M. u. K.**

— B. eif. od. eilängl., 3—5 nervig. Krb. kürzer als d. K. In G., an H., h. . . . **trinervia Clairv.**

99. Arenaria. Sandkraut. S. 31.

1. B. rundl., eif. od. lanzett 2

— B. lineal-pfrieml., feingespitzt, am Rande verdickt. Jura. . . . . **grandiflora All.**

2. Krb. kürzer als d. K. 3

— Krb. länger als d. K. 4

3. Der trockenhäutige Rand der innern Kb. so breit als der mittlere krautige Theil des Kblattes. A. sphaerocarpa Ten. Var. b. tenuior (A. leptoclados Guss), St. u. Bthstiele dünner, Bth. u. Kapsel kleiner. *) — Auf Ae., an Mauern, h. **serpyllifolia L.**

— D. trockenh. Rand der innern Kb. nur halb so breit als d. mittl. Kraut. Theil d. Kb. Höhere Alp. (Graub., Wall.) . . . . . . **Marschlinsii Koch.**

---

*) Könnte wohl als Art getrennt werden. Sie wächst nach Grenier bisweilen mit serpyll. zusammen, die Tracht ist abweichend, auch die Form der Kapsel verschieden.

4. B. eif. od. lanzett, spitzl., in einen kurzen Bstiel verschmälert, am Grunde gewimpert. Alp. **ciliata L.**
— B. rundl., stumpf, kurzgestielt. St. aufliegend mit sehr kurzen 1—2 bthg. Seitenästen. Höhere Alp., nicht h. . . . . **biflora L.**

100. Holosteum. Spurre. S. 11, 23.

1. Bth. doldig. Pflz. bläulgrün. St. wenigbeblättert. Auf Grasplätzen, Ae., nicht überall. **umbellatum L.**

101. Stellaria. Sternmiere. S. 31, 11, 23.

1. St. stielrund. Untere B. gestielt 2
— St. 4 kantig. B. alle sitzend 3
2. Krb. doppelt so lang als d. K. B. herzeif., zugespitzt. St. ringsum beha. In Bergwäldern, hie u. da . . . . **nemorum L.**
— Krb. so lang oder kürzer als d. K. B. eif., kurzgespitzt. St. einreihig beha.! Hühnerdarm. Auf cult. Boden, an Wegen etc., sehr h. . **media Vill.** *)
3. Deckb. trockenhäutig. Krb. 2 th. 4
— Deckb. krautig. Krb. halb 2 sp., gross. B. lanzett, lang zugespitzt, am Rande und auf dem Kiel rauh. In G. (Basel, Pruntrut, Waa.) . **Holostea L.**
4. Krb. so lang od. länger als d. K. B. lineallanzett . 5
— Krb. deutlich kürzer als d. K. mit auseinander stehenden Zpfl. B. länglanzett. An Quellen, in feucht. Wäldern, nicht h. . . . **uliginosa Murr.**
5. Deckb. am Rande kahl. Krb. meist länger als d. K. B. meer- od. grasgrün. Auf Sumpfwiesen (Neubg., Basel, Waa.) . . . . . **glauca With.**
— Deckb. am Rande gewimpert. Krb. meist so lang als d. K. Bthstand weitschweifig-ästig. In H. u. G., h. . . . . **graminea L.**

---

*) Hieher **St. Boraeana Jord.** mit fehlend. Krb. u. blassem Kraut. Dagegen scheint das andre Extrem, **St. neglecta Weihe.** im Geb. noch nicht gefunden worden zu sein.

102. Cerastium. Hornkraut. S. 32, 14, 24, 31.

1. Gr. 3, selten in einzelnen Bth. anomalisch 4 od. 5. Krb. tief ausgerandet. Stellaria cerastoides L. K. Alp. . . . . . . **trigynum Vill.**
— Gr. 4—5. Krb. ganz od. ausgerandet. Pflz. kahl, blaugrün 2
— Gr. 5. Krb. 2 sp. 3

2. Krb. 4, kürzer als d. K. Gr. 4. St. 1—3 bthg (2″). Mönchia erecta Fl. Wett. K. Auf dürren Triften (Basel, scheint jetzt zu fehlen!) . . . . † **quaternellum Fenzl.**
— Krb. fast noch einmal so lang als d. K. Gr. 5. St. 3 bis vielbthg. (1′). Mönchia mantica Bartl. K. (Misox in Graub.) . . . . **manticum L.**

3. Krb. so lang od. etwas kürzer od. länger als der K. . 4
— Krb. doppelt länger als der K. 8

4. Deckb. sämmtl. krautig, an der Spitze bärtig . . 5
— Deckb. sämmtl. od. wenigstens die obern am Rande trockenhäutig, an d. Spitze kahl 6

5. Frstiel so lang od. kürzer als d. K.! Pflz. kurzrauhha., gelbgrün, drüsig od. drüsenlos. C. viscosum Gaud. Auf Ae., an Wegen, nicht selten . . . . **glomeratum Thuill.**
— Frstiel 2—3 mal so lang als d. K. Pflz. mit langen grauen Ha., mit od. ohne beigemengte Drüsenha. An Rainen, auf Feldern, hie u. da . **brachypetalum Desp.**

6. St. aufsteigend, die seitlichen am Grunde wurzelnd, nebst den B. kurzha., bisweilen oberwärts drüsig. C. vulgatum Gaud. Auf Ae., W., an Rainen, sehr h. . . . . **triviale Link.**
— St. aufrecht, nicht wurzelnd, kurzha. meist drüsig . 7

7. Deckb. sämmtl. breit hautrandig, an der Spitze ausgefressen-gezähnelt. Krb. kürzer als der K. Bthstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen. An Wegen, auf Feldern, nicht überall. **semidecandrum L.**

— Untere Deckb. krautig, obere schmal trockenhäutig, ganzrandig, Krb. so lang od. etwas länger als der K. Bthstiele nach dem Verblühen wagrecht abstehend. Wie vor. . . . . . **glutinosum Fries.**

8. (3) Deckb. alle ganz krautig. Ha. des St. dicklich, deutlich gegliedert. Var. b. pedunculatum, St. kurz, B. lanzett, Bthstiele lang. — Höhere Alp. . . . . **latifolium L.**

— Deckb. am Rande trockenhäutig 9

9. Bthstengel 7—15 bthg. B. lineallanzett. Var. b. strictum, kahlere Alpenform. — An Wegen, Rainen, stellenweise d. d. G. . . . **arvense L.**

— Bthstengel 1—5 bthg. B. ellipt. od. lanzett. Var. b. lanatum, mit langen weissen Wollha. — Höhere Alp., hie u. da . . . . . . **alpinum L.**

Anmerk. C. tomentosum L. gehört der Flora nicht an.

103. Malachium. Weichkraut. S. 32.

1. B. herzeif., zugespitzt. Von der ähnlichen Stellar. nemor. sogleich durch die 5 Gr. zu unterscheiden. Stellaria pentagyna Gaud. An feuchten Stellen, h. . . . . **aquaticum Fries.**

15. Elatineen.

104. Elatine. Tännel. S. 29, 11, 27.

1. B. gestielt, gegenstg. 2

— B. sitzend, quirlstg. In Sümpfen, (Basel) . . . . **Alsinastrum L.**

2. Krb. u. Staubb. 3. S. schwach gekrümmt. Bth. sitzend. Für das Geb. zweifelhaft! ? **triandra Schk.**

— Staubb. 2 mal so viel als Krb. 3

3. S. ungleichschenklig-hufeisenf. gekrümmt. Bth. sitzend od. sehr kurz gestielt, 4 zählig. (Im Veltlin, Aostathal, aber noch nicht in der Schweiz!) . . . . † **Hydropiper L.**

— S. schwach gekrümmt. Bth. gestielt, 3- (od. 4-) zählig. In Sümpfen, selten! . **hexandra DC.**

16. Lineen.

105. Linum. Lein. S. 24, 45.

1. B. wechselstg. Bth. blau od. röthl. 2
— B. gegenstg, untere vkteif., obere lanzett. Bth. weiss. St. fadenf., gabelästig, Auf W., h. **catharticum L.**
2. Kb. am Rande drüsiggewimpert. Kr. hellröthl. Auf sonnig. Hügeln, an steinig. O., hie u. da . . . . **tenuifolium L.**
— Kb. am Rande drüsenlos. Bth. blau 3
3. St. zahlreich. N. kopff. L. montanum Schl. Alp. . . . . **alpinum Jacq.**
— St. einzeln. N. keulenf. Lein, Flachs. Cult. . . . . † **usitatissimum L.**

106. Radiola. Zwerglein. S. 14.

1. St. vielästig (1—2"). B. gegenstg, eif. Bth. weiss. Auf feuchtem Sandboden (bei Basel, aber in neurer Zeit nicht wieder gef.!) † **linoides Roth.**

17. Malvaceen.

107. Malva. Malve, Käslikraut. S. 46.

1. Stengelb. 5—3 th. 2
— B. herzf.-rundl., 5—7 lappig 3
2. St. mit vorherrschend einfachen Ha. Aussenkelchb. längl-lineal. Frchen beha. An H., W., hie u. da. . . . . **moschata L.**
— St. mit Sternha. Aussenkelchb. eif. od. eiflängl. Frchen kahl. Wie vor., aber häufiger . **Alcea L.**
3. Frstiele aufrecht. Krb. hellroth mit dunklern Streifen, 3-4 mal so lang als d. K. An Wegen, auf Schutt, h. . . . . **sylvestris L.**
— Frstiele niedergebogen. Krb. röthlichweiss od. lila, 2 mal so lang als d. K. B. seicht gelappt. M. rotundifolia aut. nicht Fries. M. vulgaris Fries. K. Wie vor. . . . . **neglecta Wallr.**

Anmerk. Von **M. borealis Wallm.** (M. rotundifolia L. Fries) — der neglecta verwandt, aber durch scharf berandete

grubig-runzlige Frchen u. den K. kaum überragende Krb. verschieden — kenne ich keinen sichern Fundort (zunächst im Würtembergischen angegeben). — **M. mauritiana L.** u. **M. crispa L.** findet man bisweilen auf Schutt verwildert.

108. Althaea. Eibisch. S. 46.

1. Ganze Pflz. mit sammetartigem weichem Filze bedeckt. Cult. u. bisweilen fast verwild. † **officinalis L.**
— Ganze Pflz. von wagrecht abstehenden Ha. steifha. Auf Ae., selten (auch verschleppt) **hirsuta L.**

18. Tiliaceen.

109. Tilia. Linde. S. 36.

1. B. (schief herzf.-rundl., zugespitzt) beiderseits kahl, unterseits blaugrün, in den Aderwinkeln mit rostfarbig. Bärtchen. Doldentraube 4—11 bthg, vorgestreckt. Fr. dünnschalig, mit undeutlichen Kanten. T. parvifolia Ehrh. K. Wild u. cult. . . **ulmifolia Scop.**
— B. unterseits mehr oder weniger weichha., beiderseits grün. Doldentraube 2 bis 3- (seltner bis 5-) bthg, hängend. Fr. holzig, mit hervortretenden Kanten. B. u. Bth. grösser, früher als vor. T. grandifolia Ehrh. K. Wie vor. . . . **platyphylla Scop.**

Anmerk. T. intermedia DC. (T. vulgaris Hayn.) von ulmif. durch grössere, unterseits weniger blaugrüne, blasser gebärtete B. verschieden — scheint eine Mittelform zw. beiden (nach Alex. Braun Var. d. ulmif.).

19. Hypericineen.

110. Androsaemum. Grundheil. S. 48.

1. B. netzadrig, eif., stumpf. Feuchte O. (Tessin, Wall. bei Sitten) . . . **officinale All.**

111. Hypericum. Hartheu, Johanniskraut. S. 48.

1. Kb. ganzrandig (nur bei humifusum bisweilen am Rande sparsam drüsig) 2
— Kb. drüsig gezähnt od. gefranzt 5

2. St. mit gegenstg. Längslinien 3
— St. 4 kantig 4
3. St. aufrecht. B. gegen das Licht gehalten durchscheinend-punctirt, wie bei den meisten Arten, ovallängl., bei b. veronense lineallängl. An uncult. O., h. . . . . **perforatum L.**
— St. (2—6" lg.) fadenf., niederliegend (bei sehr kleinen Exemplaren auch aufgerichtet.) Auf entblössten Waldstellen, auf Ae. nach der Erndte, hie u. da . . . . **humifusum L.**
4. Kb. lanzett, zugespitzt. St. mit 4 geflügelten Kanten. B. dicht durchscheinend punctirt. An feuchten Stellen, in Gräben. h. . . **tetrapterum Fries.**
— Kb. ellipt., stumpf. St. nicht geflügelt. B. zerstreut od. gar nicht punctirt. Bth. grösser. H. dubium Leers. An feucht. Stellen der Vor-Alp. . . . . **quadrangulum L.**
5. (1) B. zu 3—4 quirlig, lineal. Halbstrauchig. Voralpen (Wiggis, Seelisberg) . . **Coris L.**
— B. gegenstg, eif. od. längl. 6
6. Kb. drüsig gezähnt. St. stielrund, ohne Längsleisten. 7
— Kb. mit drüsenlosen Fransen. St oberwärts mit 2 Längsleisten. Jura, selten . . . **Richeri Vill.**
7. Kb. vkteif., sehr stumpf. B. kahl. In Wäldern, selten . . . . **pulchrum L.**
— Kb. lanzett, spitz 8
8. St. u. B. kahl. Bthstand gedrängt, fast kopff. In lichten Wäldern verbreit. . **montanum L.**
— St. u. B. beha. Bthstand pyramidenf. Wie vor. . . . . **hirsutum L.**

20. Acerineen.

112. Acer. Ahorn. S. 28, 60.

1. B. handf. 5 lappig 2
— B. 3 lappig. Flügel der Fr. vorwärts gerichtet! (Au fort de l'Ecluse bei Genf, aber ausser der Grenze!) . . . . † **monspessulanum L.**

2. B. unterseits graugrün. Bthstände hängend . . . 3
— B. beiderseits grün, unterseits nur blasser. Bth. in aufrechten Doldentrauben 4
3. Traube verlängert, am Grunde etwas ästig. Blappen spitz, ungleich gekerbt-gezähnt. In Bergwäldern, auch cult. . . . . . **Pseudoplatanus L.**
— Doldentraube bald hängend. Blappen stumpf, gekerbt-gezähnt. Wie vor., westl. Geb. **opulifolium Vill.**
4. Blappen zugespitzt, mit wenigen fein gespitzten Zähnen. Junge Triebe milchsaftig! In Bergwäldern . . . . **platanoides L.**
— Blappen stumpf, ganzrandig od. der mittlere stumpf 3 lappig. Meist strauchartig u. mit korkig geflügelten Aesten. Massholder. In Wäldern. **campestre L.**

Anmerk. Aus der Fam. der **Hippocastaneen** ist zu nennen **Aesculus Hippocastanum L.**, Rosscastanie.

21. Ampelideen.

113. Vitis. Weinstock, Rebe. S. 14.

1. B. herzf. 3—5 lappig. Cult., selten fast verwild. . . . . † **vinifera L.**

Anmerk. Ampelopsis quinquefolia R. u. Sch. (A. hederacea Mich. K.), Zierstrauch aus Nordamerika zur Bekleidung von Lauben, Mauern cult. (mit im Herbst dunkelroth sich färbendem Laub).

22. Geraniaceen.

114. Geranium. Storchschnabel. S. 45, 30.

1. Nagel der Krb. viel kürzer als die Platte. K. ausgebreitet 3
— Nagel der Krb. so lang od. länger als die Platte. K. aufrecht, an der Fr. zsneigend 2
2. B. im Umriss rundl., handf. 5—7 sp., kahl, glänzend. K. starkrunzlig. An felsig. schattig. O., selten. . . . . **lucidum L.**
— B. 3—5 zählig zerschnitten, Abschnitte gestielt, 3 sp. u. fiedersp. Pflz. abstehend-drüsigha., stark riechend,

meist roth. An Mauern, zwischen Steinen, h. . . . . **Robertianum L.**

3. (1) B. im Umriss eckig, mit rautenf. nach der Spitze verschmälerten Abschnitten 4
— B. im Umriss rundl. wenigstens d. untern mit keilf. nach der Spitze verbreiterten Abschnitten 11
4. Klappen oben querfaltig! 5
— Klappen glatt 6
5. Kr. schwarzviolett mit horizontal abstehenden od. selbst etwas zurückgeschlagenen Krb. Wenig verbreit. . . . . **phaeum L.**
— Kr. röthlviolett. Babschnitte schmäler, sonst wie vor. u. kaum verschieden. Vor-Alp., südwestl. Geb. . . . . **lividum L'Herit.**
6. B. handf. geth. 7
— B. handf. gesp. (vergl. auch pratense) 9
7. St. oberwärts drüsigbeha 8
— St. drüsenlos. Kr. weiss, rothgeadert. Alp. (Wall., Graub.) . . . . **aconitifolium L'Herit.**
8. Bthstiele nach dem Verblühen aufrecht. Krb. röthlviolett. Auf W. u. in Wäldern, verbreit. **sylvaticum L.**
— Bthstiele nach dem Verblühen abwärts gebogen. Krb. blau, sonst wie vor., aber B. tiefer geth. Auf guten W. (nur im C. Schaffh. sicher, hier aber an vielen O.!!) . . . . **pratense L.**
9. (6) Bthstiele nach dem Verblühen abwärts gebogen. St. oberwärts mit rückwärts gerichteten drüsenlosen Ha. Auf Sumpfw., an H., nicht selten. **palustre L.**
— Bthstiele stets aufrecht 10
10. Krb. blau, am Grunde u. am vordern Rande gewimpert. In Wäldern (Wall., Waa., Graub.) . . . . **bohemicum L.**
— Krb. hellrosenroth. Babschnitte eif., zugespitzt, blos gezähnt (nicht eingeschnitten). In Wäldern (Tess., Dessenberg im Jura) . . . **nodosum L.**
11. (3) B. handf. geth., Abschnitte 3—7 sp., Zpfl. fast lineal. 12
— B. handf. gesp., Lappen stumpf-eingeschnitten gekerbt. 14

— B. die obern 3 sp., der eine Seitenabschnitt länger. Klappen querrunzlig, kurzha. (Wall. Alp.) . . . . **divaricatum L.**

12. Bthstände 1 bthg. Krb. noch einmal so lang als d. K. St. nebst den B.- u. Bthstielen von langen wagrecht abstehend. drüsenlosen Ha. rauhha. An sonnig. steinig. O., nicht selten . . . **sanguineum L.**

— Bthstände 2 bthg. Krb. so lang od. nur wenig länger als d. K. 13

13. Bthstandstiele viel länger als das B. Klappen kahl. St. u. Bthstiele mit abwärts angedrückten Ha. Auf Feldern, an Wegen, h. . . **columbinum L.**

— Bthstandstiele kürzer als d. B. Klappen abstehend-drüsenha. St. abstehend-kurzha., sonst wie vor. . . . . **dissectum L.**

14. (11) Klappen glatt, beha. 15

— Klappen querrunzlig, kahl. St. weichha. u. von längern Ha. zottig. An Wegen, auf cult. Boden, h. . . . . **molle L.**

15. Krb. noch einmal so lang d. K. Ausd. Krb. vktherzf.-2 sp., über dem Nagel beiderseits dicht bärtig. An Wegen u. H., nicht selten. **pyrenaicum L.**

— Krb. so lang od. kaum länger als d. K. Einj. . . 16

16. Krb. bläulviolett, länglvktherzf. Bth. noch kleiner als an molle. S. glatt. An Wegen, Mauern, h. . . . . **pusillum L.**

— Krb. rosenroth, länglkeilf., ohne Ausrandung! S. netzf.-grubig. Wie vor., aber nicht überall . . . . **rotundifolium L.**

115. Erodium. Reiherschnabel. S. 45, 30.

1. B. (fiederschnittig) Abschnitte sitzend, bis fast auf den Mittelnerv fiedersp. mit gezähnten Zpfl. Auf Ae., an Wegen, h. . . . . . **cicutarium L'Herit.**

— Babschnitte kurz gestielt, nur eingeschnitten gezähnt. Riecht bisamartig. Auf Ae., selten . . . . **moschatum L'Herit.**

23. Balsamineen.

116. Impatiens. Springkraut. S. 14.

1. Bth. hängend, gross, gelb. Sporn gekrümmt. Kahl. B. zart. St. an den Knoten verdickt. An feuchten schatt. O., nicht selten . . **noli tangere L.**
— Bth. aufrecht, viel kleiner. Sporn gerade. Aus Asien, bereits an mehrern O. eingebürgert (z. B. Genf) . . . . **parviflora DC.**

24. Oxalideen.

117. Oxalis. Sauerklee. S. 45, 31.

1. Bth. weiss, röthl. geadert. St. verkürzt. Bthstände 1 bthg. Wrstock schuppig gezähnt. In Wäldern, h. . . . . **Acetosella L.**
— Bth. gelb. St. deutlich, beblättert. Bthstände 2 bis 5 bthg. 2
2. Nebenb. 0. St. einzeln, aufrecht. Unterirdische Ausläufer treibend. Auf cult. O. (Genf, Schaffh., Bern etc.) . . . . **stricta L.**
— Bstiele am Grunde mit 2 kleinen Nebenb. St. mehrere, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd. Wie vor. (Italien. Schwz.) . . . . . . **corniculata L.**

25. Rutaceen.

118. Ruta. Raute. S. 28, 30.

1. Bth. gelb. B. abnehmend 2—3 fach fiederschnittig, Abschnitte längl., d. endstg. vkteif. An Felsen (z. B. Tess., Wall.), auch in Gärten. **graveolens L.**

119. Dictamnus. Diptam. S. 30.

1. Bth. rosenroth. B. unpaarig gefiedert, Bchen eif., gezähnt. D. Fraxinella Pers. K. An steinig. Bergabhängen (Tess., Wall., Schaffh. etc.), auch in Gärten . . . . **albus L.**

26. Celastrineen.

120. Staphylaea. Pimpernuss. S. 23.

1. B. gefiedert mit 5—7 Bchen. Bth. weiss in hängenden Trauben. In G., ziemlich selten, aber in Gärten u. bisw. verw. . . . . . pinnata L.

121. Evonymus. Spindelbaum, Pfaffenkäppchen. S. 14, 12.

1. Zweige 4 kantig. Krb. längl., meist 4 (grünl.). Kapsel rosenroth. Samenmantel orangefarb. In H. u. G., h. . . . . **europaeus L.**

— Zweige stielrund, etwas zsgedrückt. Krb. rundl., meist 5, sonst wie vor. In Wäldern, selten . . . . **latifolius Scop.**

27. Rhamneen.

122. Rhamnus. Wegdorn, Kreuzdorn. S. 12, 15, 60.

1. B. u. Zweige gegenstg, letztere häufig dornspitzig . . 2

— B. u. Zweige wechselstg, letztere unbewehrt . . 3

2. Bstiele 2—3 mal so lang als d. Nebenb. B. eif. od. ellipt., mit abgerundetem od. etwas herzf. Grunde. In G. . . . . **cathartica L.**

— Bstiele so lang od. nur etwas länger als d. Nebenb. B. ellipt. od. lanzett, in den Stiel verschmälert. Auf steinig. Kalkboden (Tess., Graub., Schaffh.) . . . . **saxatilis L.**

3. B. zu beiden Seiten d. Mittelnerven mit etwa 12—20 geraden Seitennerven. Aufrechter Strauch. Alp. u. Vor-A. bis an den Fuss der Berge. **alpina L.**

— B. zu beid. Seiten d. Mittelnerv mit etwa 6 etwas gekrümmten Seitennerven. Sträuchlein mit an Felsen fest angeschmiegten Aesten. Alp. u. Vor-A. **pumila L.**

123. Frangula. Faulbaum, Pulverholz. S. 15.

1. B. ellipt., ganzrandig. Fr. erst roth, dann schwarz. Rhamnus Frang. L. K. In H. u. G., h. . . . . **Alnaster Mill.**

124. Paliurus. Stechdorn. S. 15.

1. Zweige dornig. B. eif., fein gekerbt. Verwild. im Tess. . . . . **aculeatus Lam.**

125. Zizyphus. Judendorn. S. 15.

1. Zweige dornig. B. eif. oder eilängl., seicht gekerbt. Verwildert im Wall. . . . **vulgaris Lam.**

28. Terebinthaceen.

126. Rhus. Sumach. S. 23.

1. B. vkteif., stumpf, ganzrandig. Perrückenbaum. Wild im Wall. u. Tess., h. in Anlagen . . . . **Cotinus L.**

29. Papilionaceen.

127. Ulex. Heckensame. S. 45.

1. B. lineal, stechend-stachelspitzig (wie Juniperus). Bth. gelb. In H., sehr selten, kaum einheimisch! . . . . † **europaeus L.**

128. Sarothamnus. Besenstrauch. S. 45.

1. B. 3 zählig und einfach. Zweige kantig, grün. Bth. gelb. Italien. Schwz., diesseits der Alp. selten . . . . **scoparius Koch.**

129. Genista. Ginster. S. 46.

1. B. 3 zählig, gegenstg, kurzgestielt. Bchen lineal. Cytisus radiatus K. (Wall.) . . **radiata L.**
— B. alle einfach, wechselstg 2
2. St. breitgeflügelt u. gegliedert. Cytisus s. K. An Waldrändern, zieml. verbreit. **sagittalis L.**
— St. nicht geflügelt 3
3. St. unbewehrt 4
— St. dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig. In lichten Wäldern, nicht selten. **germanica L.**
4. Bthstiele ungefähr 3 mal so lang als d. K. Kr. kahl. Cytisus decumbens Walp. Jura. **Halleri Reyn.**

— Bthstiele ungefähr so lang als d. K. od. kürzer . . 5
5. Fahne u. Schiffchen seidenhaarig! Bth. aus seitenstg. Knospen. Jura . . . . . . **pilosa L.**
— Kr. kahl. Bth. in endstg. Traube 6
6. Hülsen kahl. B. kahl od. nebst d. St. angedrückt-beha. In lichten Wäldern, an Abhängen, nicht selten . . . . **tinctoria L.**
— Hülsen, St. u. B. rauhha., sonst kaum von vor. verschieden. Wie vor. (Wall., Schaffh. im Wangenthal) . . . . **ovata W. u. K.**

130. Cytisus. Bohnenbaum. S. 46.

1. Kröhre kurz 2
— Kröhre lang, die Lippen kürzer als die Röhre . . 6
2. Bth. in blattlosen Trauben 3
— Bth. seitenstg., büschlig. Bthstiele 4 mal länger als d. K. od. noch länger. C. emeriflorus Rchb. (Tess.) . . . . **glabrescens Sartor.**
3. Trauben hängend, seitenstg. 4
— Trauben aufrecht, endstg. 5
4. Hülsen seidenha., an der obern Naht dickgekielt. In Bergwäldern (Tess., Jura bei Genf, h. in Anlagen) . . . . **Laburnum L.**
— Hülsen kahl, an der obern Naht geflügelt. Trauben schlanker, Bth. kleiner, dunklergelb. In Bergwäldern (Waa., Wall., Jura bei Genf) . . . . **alpinus Mill.**
5. Ganze Pflz. kahl. Trauben kurz, 4—8 bthg. Cult. u. an einig. O. fast verwild. . **sessilifolius L.**
— Bchen unterseits nebst d. Traubenspindel, d. Bthstielen u. Hülsen angedrückt-beha. Trauben lang, vielbthg. Durchs Trocknen schwarz. An Halden, im G. (Ital. Schwz., Schaffh., Zürich) . **nigricans L.**
6. (1) Bth. alle endstg., doldig-köpfig. Rauhh. (Tess.) . . . . **capitatus Jacq.**
— Bth. seitenstg zu 2—3, sonst wie vor. **hirsutus L.**

131. Ononis. Hauhechel. S. 46.

1. Bth. sitzend od. sehr kurz gestielt. Hülsen aufrecht . 2
— Bth. langgestielt, mit begrannten Stielen. Hülsen hängend, viel länger als d. K. 5
2. Kr. gelb, kürzer od. so lang als d. K. Hügel. (Wall., Waa.) . . . . **Columnae All.**
— Kr. rosenroth selten weiss abändernd, doppelt so lang als d. K.. 3
3. Bth. entfernt, meist einzeln, selten zu 2 in den Bwinkeln. 4
— Bth. meist zu 2, oberwärts traubig gehäuft. St. dornenlos, schmierig zottig. O. hircina Jacq. K. *) . . . . † **altissima Lam.**
4. Ohne Ausläufer. St. aufsteigend, dornig. Bchen längl., ziemlich kahl. An Wegen, auf Triften, nicht überall u. sehr oft mit folgd. verwechselt!! . . . . **spinosa Wallr.**
— Mit unterirdischen Ausläufern. St. niederliegend od. aufsteigend, am Grunde wurzelnd, dornig od. dornenlos. Bchen oval, drüsenha. O. repens L. K. An Wegen, Ackerrändern etc. sehr h. . . . . **procurrens Wallr.**
5. Bth. gelb, blutroth gestreift. Bchen längl. An kiesigen O. (Genf, Waa., Wall.) . **Natrix L.**
— Bth. rosenroth, zu 2—3. Bchen fast kreisrund. An steinig. O. (Waa., Wall., Tess., Graub.). . . . . **rotundifolia L.**

132. Anthyllis. Wundklee. S. 45.

1. B. 1—5 paarig gefiedert, Bchen ungleich, das endstg. viel grösser. Bth. gelb, od. fast weiss, bei **b. rubriflora** fast ganz roth, in endstg. oft gedoppelten, am Grunde von handf. eingeschnittenen Deckb. gestützten Köpfchen. Auf trocknen W., h. **Vulneraria L.**
— B. vielpaarig, Bchen gleichgross. Bth. roth. An felsigen O. (Jura bei Genf) . . **montana L.**

---

*) Wird neuerdings wieder als im Wallis wachsend angegeben, wo aber kaum die ächte Art vorkommt!

133. Medicago. Schneckenklee. S. 47.

1. Hülsen ohne Stacheln. Bthstände vielbthg . . . 2
— Hülsen stachlig. Bthstände wenig- (3 bis 7-) bthg . 4
2. Bth. sehr klein in kleinen dichten fast kugligen Aehren. Hülsen nierenf., 1 samig. Auf W., sehr h. . . . . **lupulina L.**
— Bth. mässig gross. Hülsen sichelf. od. spiralf. gewunden, mehrsamig 3
3. Bth. violett od. blau. Hülsen mit 2—3 Windungen. Luzerne. Auf W., cult. u. wildwachsend. . . . . **sativa L.**
— Bth. heller od. dunkler gelb. Hülsen sichelf., kaum einen Halbkreis beschreibend. An Wegen, Rainen, d. d. G. . . . . **falcata L.**
4. St. u. B. kahl. Nebenb. fiedersp. eingeschnitten . . 5
— St. u. B. weichha. Nebenb. kurzgezähnt od. fast ganzrandig. An sonnigen trockn. O., nicht überall, mehr im westl. Geb. . . . . . **minima L.**
5. Stacheln der Hülsen sehr kurz, kürzer als d. halbe Querdurchm. d. Hülse, ziemlich gerade. Auf Ae., an Wegen, eingeschleppt (z. B. Schaffh. b. Osterfingen, Zürich, Waa.) . . **apiculata Willd.**
— Stacheln pfrieml., an d. Spitze hakig, so lang als der halbe Querdurchm. der Hülse. Im Geb. noch nicht gef.! . . . . . † **denticulata Willd.** *)

Anmerk. Zw. sativa u. falcata findet man stellenweise häufig eine hybride Form **M. media Pers.**, mit schmutzig gelben od. grünen, später violetten Bth.

134. Trigonella. Hornklee. S. 47.

1. Bth. klein, gelb, zu 5—12 doldig gehäuft. Trockne Hügel (Wall.) . . . . . **monspeliaca L.**

135. Melilotus. Honigklee, Steinklee. S. 47.

1. Bth. stets gelb 2

---

*) Beide Arten werden von Einigen vereinigt unter dem Namen M. polycarpa Willd.

— Bth. stets weiss. St. 2—6'. Hülsen schwarzbraun. An Wegen, Flussufern, h. . . . **alba Desr.**

2. Flügel so lang als das Schiffchen. Hülsen angedrückt-beha., bei der Reife schwarz. St. aufrecht, 3—4'. M. officinalis Willd. An feucht. O., d. d. G. . . . . **macrorrhiza Pers.**

— Flügel länger als d. Schiffchen. Hülse kahl, bei der Reife gelbbraun. St. bogig aufsteigend, 1—2'. M. Petitpierreana Rchb. M. officinalis Desr. K. An Wegen, Rainen, h. . . **arvensis Wallr.**

Anmerk. **M. dentata Pers.** kommt nicht vor. — **M. coerulea Lam.**, Schabziegerkraut wird in einigen Gegenden cultivirt.

136. Trifolium. Klee. S. 47.

1. Kr. roth, weiss od. gelblweiss 2
— Kr. gelb, nach dem Verblühen dunkler od. heller braun sich färbend 19
2. Die einzelnen Bth. sitzend od. sehr kurz gestielt (vergl. montanum) 3
— Bth. länger od. kürzer gestielt 13
3. Frkelch aufgeblasen, netzadrig. Köpfchen am Grunde mit vielth. Hülle. St. kriechend. Bth. rosenroth. Auf feuchten W., an Wegen, verbreit. . . . . **fragiferum L.**
— Frkelch nicht aufgeblasen 4
4. Ausdauernde Arten. 5
— Einj. Arten 10
5. Kzähne so lang od. kaum ein wenig länger als die weissl. Kr. Köpfchen sehr zottig. (Wall. Alp.) **saxatile All.**
— Kzähne viel kürzer als d. Kr. 6
6. K. 20 nervig 7
— K. 10 nervig 8
7. Kröhre aussen kahl. Köpfchen längl.-walzenf.! St. u. B. ganz kahl! Bchen länglanzett, spitz gezähnelt. An steinig. waldig. O., hie u. da . . **rubens L.**

— Kröhre aussen zottigbehaart. Köpfchen kuglig. Bchen schmal, länglanzett, feingezähnt. An Waldrändern, im G., hie u. da . . . . **alpestre L.**

8. Kr. roth od. weiss abändernd (vergl. T. pratense var.) 9

— Kr. gelblweiss! Nebenb. lanzett-pfriemenf. Kröhre rauhhaarig. Auf Wiesen u. Triften, hie u. da . . . . **ochroleucum L.**

9. Kröhre aussen kahl. Nebenb. lanzett, allmälig spitz zulaufend. Bchen ellipt., feingezähnelt. An Waldrändern, zieml. h. . . . . . . **medium L.**

— Kröhre aussen beha. Nebenb. eif., plötzlich in eine Granne zsgezogen. Bchen meist oval, ganzrandig. Alpenform mit schmutzigweissl. seltner röthl. grössern Bthköpfen: b. nivale. — Auf W. überall, auch cult. . . . . **pratense L.**

10. (4) Aehren am Grunde hüllenlos 11

— Aehren am Grunde umhüllt 12

11. Kr. dunkelblutroth, selten fleischroth od. weiss. Kzähne kürzer als d. Kr. Bchen vkteif. Cult. u. hie u. da verwild. . . . . . . **incarnatum L.**

— Kr. weissl. Kzähne länger als die Kr. Bchen lineallängl. Köpfchen dicht weissgrau-zottig! Auf Ae., zieml. h. . . . . **arvense L.**

12. Kzähne gerade abstehend. Bchen mit gleichdicken, gegen den Rand hin ziemlich geraden Seitennerven. Auf Triften, an Wegen, westl. Geb., aber nicht h. . . . . **striatum L.**

— Kzähne starr, endlich auswärts gebogen. Bchen mit gegen den Rand hin verdickten u. in einem Bogen abwärts gekrümmten Seitennerven. Wie vor., westl. Geb. . . . . **scabrum L.**

13. (2) Köpfchen aus zwei 4—8 bthg. Quirlen bestehend. Stengel verkürzt. Bchen lineallanzett. Kr. roth, gross. Alp. . . . . **alpinum L.**

— Köpfchen vielbthg. Bth. weiss, röthl. od. gelblweiss . 14

14. Kzähne fast gleich. Bchen unterseits beha., am Rande

dicht adrig. Bthstiele sehr kurz. Auf Triften, in lichten Wäldern . . . **montanum L.**

— Die 2 obern Kzähne länger. Bchen kahl 15

15. Bthstiele nach dem Verblühen herabgebogen . . 16

— Bthstiele nach d. Verbl. nicht herabgebogen! viel kürzer als d. K. Dem repens ähnl., aber St. nicht wurzelnd. T. Thalii Vill. nach Gren. u. Godr. Alp. . . . . **caespitosum Reyn.**

16. Innere Bthstiele so lang als die Kröhre 17

— Innere Bthstiele 2—3 mal so lang als d. Kröhre . . 18

17. St. niederliegend u. wurzelnd! Köpfchen an langen Stielen. Auf W., an Wegen, sehr h. **repens L.**

— St. liegend, aber nicht wurzelnd. Bth. gelblweiss selten weiss. Alp. (Wall.) . **pallescens Schreb.**

18. St. aufrecht od. aufsteigend, hohl, leicht zsdrückbar, kahl. Bchen rautenf.-ellipt., am Rande mit etwa 20 Adern. Kr. anfangs weiss. dann rosa. T. Michelianum Gaud. Auf feuchten W., selten . . . . **hybridum L.**

— St. niederliegend, aufsteigend, nicht hohl, oberwärts etwas beha. Bchen vkteif., am Rande mit etwa 40 Adern. Kr. schon vom Anfange der Bthzeit an röthl. Auf Triften (Tess., sonst wohl nur mit fremdem S. verschleppt!) . . **elegans Savi.**

19. (1) Obere B. gegenst. Köpfchen endstg, 1—3 . : 20

— Alle B. wechselstg. Köpfchen mehrere, seitenstg. . 21

20. Köpfchen zuletzt länglwalzenf. Bth. später sich bald dunkel castanienbraun färbend. Alp., südwestl. Geb. . . . . **spadiceum L.**

— Köpfchen zuletzt ovalkuglig. Bth. grösser, später hellbraun. Alp. u. Vor-A., h. . . **badium Schreb.**

21. Nebenb. länglIanzett, am Grunde nicht breiter. Mittleres Bchen fast sitzend. Bchen rautenf.-längl. T. agrarium K. Gaud. In lichten Wäldern, nicht h. . . . . **aureum Poll.**

— Nebenb. eif. od. am Grunde halbherzf. Mittleres Bchen sitzend od. gestielt 22

22\. Gr. etwa so lang wie die Hülse. Nebenb. am Grunde deutlich halbherzf. Köpfchen 8—15 bthg. T. chrysanthum Gaud. (Nur im Tess.) **patens Schreb.**
— Gr. mehrmal kürzer als die Hülse. Nebenb. halbeif. . 23
23\. Köpfchen dicht, mit 20—50 Bth. Fahne gefurcht, vorn löffelf. erweitert, Flügel auseinander stehend. Mittleres Bchen länger gestielt. T. agrarium Gren. u. Godr. T. procumbens K. Gaud. Var. **a.** majus (T. campestre Schreb.), Bthstandstiele so lang od. nur wenig länger als d. B. St. fast aufrecht, hin und her gebogen, mit abstehenden Aesten. — **b.** minus (T. Schreberi Jord.) Bthstandstiele bis doppelt so lang als d. B. **Var. a.** auf Ae., bes. auf Stoppelfeldern, **b.** mehr auf Triften, an Wegen . . . . **campestre Schreb.**
— Köpfchen locker, etwa 5—15 bthg. Fahne fast glatt, zsgefaltet, Flügel gerade vorgestreckt. T. filiforme K. Gaud. T. procumbens Gren. u. Godr. Auf W., verbreit. . . . . . **minus Relhan.**

137. Dorycnium. Backenklee. S. 47.

1\. Bchen lineal-keilf., mit anliegenden Ha. Bth. weiss mit schwarzviolettem Flecken wie an folg. An Halden (nur in Graub.) . . . **suffruticosum Vill.**
— Bchen längl.-keilf., zerstreut beha. mit abstehenden Ha. (Nur im Tess.) . . . . **herbaceum Vill.**

138. Lotus. Schotenklee. S. 47.

1\. Kzähne vor dem Aufblühen zsneigend. Köpfchen 2 bis 6 bthg. St. dicht od. nur engröhrig 2
— Kzähne vor d. Aufbl. zurückgebogen, gewimpert. Köpfchen 8—12 bthg. St. weitröhrig, höher als an folgdn, aufgerichtet. An feucht. O., nicht selten . . . . **uliginosus Schk.**
2\. Bchen u. Nebenb. vkteif. Var. **b.** villosus, ganz rauhh. — Auf W., an Wegen, sehr h., **b.** im Wall. . . . . **corniculatus L.**

— Bchen u. Nebenb. längllineal od. lineal. Flügel schmäler als an vor. St. schlank. L. tenuifolius Rchb. K. Auf feucht. W., selten . . . **tenuis Kit.**

139. Tetragonolobus. Spargelerbse. S. 47.

1. Bth. einzeln, langgestielt, schwefelgelb. Auf feucht. W., nicht selten . . . . **siliquosus Roth.**

140. Colutea. Blasenstrauch. S. 48.

1. Hülsen geschlossen. Bth. gelb. Hügel. (Wallis, Graub. etc.) . . . . . . **arborescens L.**

141. Robinia. Akazie. S. 48.

1. Bth. weiss, in hängenden Trauben. Cult. u. verwild. . . . . **Pseudacacia L.**

142. Phaca. Berglinse. S. 48.

1. Schiffchen so lang od. nur wenig kürzer als die Fahne. 2
— Schiffchen viel kürzer als die Fahne. Flügel tief ausgerandet oder 2 sp. Bth. weiss u. violett gescheckt. Alp. . . . . **australis L.**
2. Bth. gelb od. gelbweiss. St. aufrecht 3
— Bth. weiss u. violett gescheckt. St. niederliegend. B. 8 bis 12 paarig. Astragalus alpinus L. K. Alp. . . . . **astragalina DC.**
3. Nebenb. lineallanzett. B. 9 bis 12 paarig. St. ästig (1—1½'). Alp. . . . . **alpina Wulf.**
— Nebenb. oval, blattartig. B. 4—5 paarig. St. einfach. Alp. . . . . **frigida L.**

143. Oxytropis. Spitzkiel. S. 48.

1. Stengellos od. kurzstenglig, die meisten B. grundstg. . 2
— St. aufrecht, beblättert. Hülsen aufrecht, lineal, 2 fächrig. Bth. gelbl. An steinig. sandig. O. (Wall., Graub.) . . . . **pilosa DC.**
2. Hülsen im K. sitzend 3
— Hülsen gestielt 5

3. Hülsen 2 fächrig. Bth. violett. Meist zottig-seidenha. O. uralensis DC. Alp., selten (im Wall. auch i. d. Ebene.) . . . . . **Halleri Bunge.**
— Hülsen halb 2 fächrig 4
4. Behaart u. von sitzenden Drüsen klebrig. Bth. gelbl. Wall. Alp. . . . . . . **foetida DC.**
— Beha., aber drüsenlos. Bth. gelbl. od. theilweise violett. Alp. . . . . . . **campestris DC.**
5. (2) Bthstandstiel zuletzt noch einmal so lang als d. B. Hülsen hängend. Bth. hellviolett. Alp. (Wallis, Graub.) . . . . . . **lapponica Gaud.**
— Bthstandstiel von der Länge der B. Hülsen aufrecht . 6
6. Stiel der Hülse so lang als d. Kröhre. B. kahl od. zieml. kahl. Alp. . . . . . . **montana DC.**
— Stiel d. H. halb so lang als d. Kröhre. B. grauhaarig. Alp. (Wall. sehr selten.) . **cyanea Bieb.**

144. Astragalus. Tragant. S. 48.

1. Nebenb. frei od. unter sich zusammengewachsen . . 2
— Nebenb. fast bis zur Mitte an den Bstiel angewachsen. 6
2. Bth. roth od. violett 2
— Bth. gelblweiss od. gelbl. 4
3. Fahne eif., $1^{1}/_{2}$ mal so lang als die Flügel. Südl. Wall. Alp. . . . . . . **leontinus Wulf.**
— Fahne lineallängl., 3 mal so lang als d. Flügel. Auf Triften (Wall., Graub.) . . **Onobrychis L.**
4. St. 1—3′, beblättert. Hülsen aufrecht 5
— St. 0 od. sehr kurz. Hülsen abstehend-herabgebogen. Südwestl. Alp. . . . . **depressus L.**
5. Fast kahl. B. 5—6 paarig. Hülsen 3 kantig-lineal, gebogen, kahl. In G., an Waldrändern, nicht selten . . . . **glycyphyllos L.**
— Anliegend-beha. B. 8—12 paarig. Hülsen fast kuglig, rauhha. An uncult. O., sehr zerstreut. **Cicer L.**
6. (1) Bstiele stehen bleibend, an der Spitze dornig. B. 6—10 paarig. Vor-A., auch tiefer (Wall., Waa., Sanen.) . . . . . . **aristatus L'Herit.**

— Bstiele nicht dornig. B. 12—20 paarig 7
7. Bth. schwefelgelb, auf den Wrstock gehäuft. Pflz. zottig. (Wall.) . . . . . . **excapus L.**
— Bth. roth. Bthstandstiel so lang oder länger als d. B. Kiesige O. (Wall., Waa., Graub.) . . . . **monspessulanus L.**

Anmerk. A. vesicarius L. wächst in Tirol, nahe an der Grenze.

145. Coronilla. Kronwicke. S. 47.

1. Bth. gelb. B. 3—6 paarig 2
— Bth. roth u. weiss. B. 8—12 paarig. An Wegen, Waldrändern, nicht h. . . . . **varia L.**
2. Nägel der Krb. ungefähr so lang als d. K. 3
— Nägel d. Krb. fast 3 mal so lang als d. K. Strauch 3—5′. An steinig. Halden, im G., ziemlich verbreit. . . . . **Emerus L.**
3. Bthstiele so lang od. etwas länger als d. Kröhre. Dolden 5—10 bthg. 4
— Bthstiele 3 mal so lang als die Kröhre. Dolden 15 bis 30 bthg. St. aufrecht. Auf Kalkboden (durch den ganzen Jura bis Schaffh., nach Moritzi auch in Graub.) . . . . . . **montana Scop.**
4. Nebenb. so gross als ein Bchen des B. (Von Hippocrepis durch kürzer genagelte Krb., gesättigt blaugrüne weissgesäumte Bchen zu unterscheiden.) An steinig. O. der Berge u. Alp. **vaginalis Lam.**
— Nebenb. vielmal kleiner als ein Bchen. Sonnige Hügel (im Wall.) . . . . . . **minima L.**

146. Ornithopus. Vogelfuss. S. 47.

1. Bchen u. Bth. klein, letztere weissl., das Schiffchen gelb, d. Fahne rothgestreift. An trocknen Rainen (bei Basel, angebl. auch bei Zofingen) . . . . **perpusillus L.** *)

---

*) **O sativus Brotero.**, Seradella, aus Portugal etc., ganze Pflz. kräftiger (1—2′ lg.), Bth. 3 mal grösser — wurde schon versuchsweise angebaut. In

147. Hippocrepis. Hufeisenklee. S. 47.

1. St. ausgebreitet. Krb. gelb, langgenagelt. An steinig. O, an Waldrändern, d. d. G. **comosa L.**

148. Hedysarum. Süssklee. S. 48.

1. Bth. roth. Hülsen hängend. Alp. **obscurum L.**

149. Onobrychis. Esparsette. S. 48.

1. Die Zähne des untern gekielten Randes der Hülse halb so lang als die Breite des Kiels 2
— Die mittlern Zähne d. unt. gek. Randes pfrieml., so lang als die Breite d. Kiels. Hügel (nur im Wall.) . . . . **arenaria DC.**
2. St. aufsteigend od. aufrecht. Bchen lineallängl. O. sativa Lam. K. Wild u. cult. **viciaefolia Scop.**
— St. niedriger, mehr ausgebreitet. Bchen kürzer u. breiter. O. sativa b. K. Alp. u. Vor-A. **montana DC.**

150. Cicer. Kichererbse.

1. B. unpaarig gefiedert, Bchen gezähnt. Drüsig-klebrig. Bisweilen cult. u. vereinzelt unter dem Getreide . . . . **arietinum L.**

151. Vicia. Wicke. S. 48.

1. Bth. in langgestielten (zuweilen wenig- od. 1 bthg.) Trauben 2
— Bth. in kurzgestielten Trauben od. einzeln od. zu 2 in den Bwinkeln sitzend 13
2. Trauben wenig- (1 bis 6-) bthg. Bth. ziemlich klein. Einj. Arten 3
— Trauben viel- (6 bis 30-) bthg. Bth. mässig gross. Ausd. od. 2 jähr. Arten 7
3. B. 10- u. mehrpaarig, in ein kurzes Spitzchen auslaufend. Hülsen buchtig-holperig. Erve. Ervum Ervilia L. K. Unter dem Getreide selten u. vereinzelt . . . . **Ervilia Willd.**

Deutschland sind mit dieser Pflz. mehrere Fremdlinge eingeschleppt worden, so Silene hirsuta Lagasca, Anthemis mixta L., Echium plantagineum L. etc.

— B. 3—7 paarig. Hülsen nicht holperig 4
4. Kzähne ungefähr so lang als die Kr. 5
— Kzähne viel kürzer als d. Kr. 6
5. Hülsen beha. (sehr selten kahl abändernd), 2 samig. B. 5—7 paarig. Trauben 3—6 bthg. Ervum hirsutum L. K. Auf Ae., ziemlich h. **hirsuta Mönch.**
— Hülsen kahl, fast rautenf. S. linsenf.-zsgedrückt. B. 5 bis 6 paarig. Trauben 1—2 bthg. Ervum Lens L. K. Lens esculenta Mönch. Linse. Cult. u. vereinzelt unter der Saat. **Lens Coss et Germ.**
6. Bthstandstiel ungefähr so lang als d. B., grannenlos. Hülsen meist 4 samig (kahl). B. 3—4 paarig. Ervum t. L. K. Auf Ae., nicht selten . . . . **tetrasperma Schreb.**
— Bthstandstiele begrannt, zuletzt fast noch einmal so lang als das B. Hülsen meist 6 samig. Bth. grösser. Wie vor., (aber nur einmal bei Yverdon, nach Godet) . . . . **gracilis Lois.**
7. (2) Bth. gelblweiss. St. 2—5'. B. 4—5 paarig. Bchen gross, eif. In Wäldern (im Wall. an einer Stelle) . . . . **pisiformis L.**
— Bth. violett, blau od. bunt 8
8. Nebenb. halbmondf., eingeschnitten-haarspitzig gezähnt. Bchen eif. od. längl. 9
— Nebenb. halbspiessf., die obern auch lanzett, ganzrandig. Bchen lineallängl. od. lanzett 10
— Nebenb. halbspiessf., in der Mitte des St. tief 2—3 zähnig. Trauben 6—12 bthg, mit entfernten grossen Bth. Unter d. Getreide (Wall.) **onobrychioides L.**
9. Bth. violettroth. B. 4—5 paarig. Trauben 5—10 bthg. St. 3—8'. In Bergwäldern, hie u. da . . . . **dumetorum L.**
— Bth. weissl., Fahne zierlich blau geadert. B. 7—9 paarig. Trauben vielbthg. St. 3—6'. Wie vor. . . . . **sylvatica L.**
10. Platte der Fahne so lang oder länger als ihr Nagel. Hülsen lineal-längl. 11

— Platte d. Fahne nur halb so lang als ihr Nagel. Hülsen breiter, fast rautenf. V. villosa b. glabrescens K. Unter dem Getreide, selten (wohl eingeschleppt!) . . . . **varia Host.**

11. Platte der Fahne so lang als ihr Nagel . . . 12

— Platte d. Fahne doppelt so lang als ihr Nagel, sonst der folgenden sehr ähnlich. In G.. selten (z. B. Wall., Genf, Waa.) . . . . . **tenuifolia DC.**

12. Der Stiel der Hülse kürzer als die Kröhre. Bchen 10 bis 12 paarig. Trauben vielbthg. Bth. blauviolett. An H., auf W., h. . . . . **Cracca L.**

— Stiel d. H. länger als d. Kröhre. Bchen zahlreicher. Ha. d. St. u. d. B. abstehend. In G. (Wall., wohl noch anderwärts!) . . . **Gerardi DC.**

13. (1) Trauben 2—5 bthg. Ausd. B. abnehmend - 4—7 paarig. Bth. schmutzig violett, selten weiss. An Wegen, Rainen, sehr h. . . . . **sepium L.**

— Bth. zu 2 od. einzeln in den Bwinkeln. Einj. . . 14

14. Bth. gelbl. Kzähne ungleich, die 2 obern kürzer . 15

— Bth. roth od. violett. Kzähne fast gleichlang . . 16

15. Fahne kahl. Hülsen rauhha., Ha. auf einem starken Knötchen. Auf Ae., nicht überall. **lutea L.**

— Fahne beha., sonst wie vor., aber nur bei Cossonay, Waa., u. in neuerer Zeit nicht wieder gefunden . . . . **† hybrida L.**

16. B. 2—3 paarig, die Bspindel aller od. der untern B. in einfache Stachelspitze endigend. Bth. klein. Auf Triften, sehr selten (Wall., Genf.) **lathyroides L.**

— B. mit getheilter Wickelranke, die obern 4—8 paarig. Bth. zieml. gross 17

17. Hülsen holperig, kurzbeha., im reifen Zustande gelbbraun. S. zsgedrückt-kuglig. Fahne blau, Flügel bläulroth. B. meist 7 paarig. Auf Ae., cult. u. wildwachsend . . . . **sativa L.**

— Hülsen weniger flach, schmäler, nicht holperig, kahl, im reifen Zustande schwarz! S. kuglig. Bth. fast einfarbig carminroth. B. meist 5 paarig, Bchen schmäler, der

obern B. längl. (a. segetalis) od. lineal (b. Bobartii). Auf Ae., Triften, nicht überall, mehr im Süd. u. West. . . . **angustifolia All.**

Anmerk. Cult. **V. Faba L.** (Faba vulgaris Mönch.), Saubohne.

152. Lathyrus. Platterbse. S. 48.

1. Bchen 0 (od. nur selten an den untersten Bstielen vorhanden) 2
— Bstiel blättchentragend 3
2. Bth. gelb. Nebenb. gross, blattähnl., eif. mit geöhrt-pfeilf. Grunde. Auf Ae., hie u. da. **Aphaca L.**
— Bth. roth. Nebenb. sehr klein, pfrieml. Bstiel blattähnl., lineallanzett (grasartig!). Auf Ae., an Wegen, zieml. selten . . . . . . **Nissolia L.**
3. Bspindel in eine ästige Ranke endigend 4
— Bspindel in eine einfache Stachelspitze endigend. Gatt. Orobus 13
4. Trauben 1—3 bthg. B. 1-, selten 2 paarig. Ein- oder zweijähr. Arten 5
— Trauben mehr- (4 bis 12-) bthg. B. 1—mehrpaarig. Ausd. 8
5. Hülsen (u. Frkn.) rauhha. S. knötig-rauh. Bthstandstiel länger als d. B. Bth. violettroth. Auf Ae., nicht überall . . . . **hirsutus L.**
— Hülsen (u. Frkn.) kahl. S. glatt. Bthstandstiel kürzer als d. B. 6
6. Bthstandstiel am Grunde gegliedert, langbegrannt. Hülsen langlineal (bis 2″ lg.), gestreift-geadert. Auf Ae., an gras. O. (Wall., Genf) . **sphaericus Retz.**
— Bthstandstiel unbegrannt, oberwärts gegliedert und mit 2 kleinen Deckb. versehen. Hülsen längl. od. ellipt.-längl. 7
7. Der obere Rand der Hülse gekrümmt u. 2 flüglig. Bth. weiss, rosenroth od. blau. Cult. u. unter d. Saat, aber nicht h. . . . . . . **sativus L.**
— D. ob. Rand d. H. gerade u. rinnig. Bth. kleiner, röthl. Auf Ae., westl. Geb. . . . **Cicera L.**

8. (4) Bth. gelb. B. 1 paarig. Auf W., h. **pratensis L.**
— Bth. roth od. blau 9
9. St. deutlich geflügelt 10
— St. nicht geflügelt. Bth. roth. Wrstock mit haselnussgrossen Knollen. Auf Ae., nicht selten . . . . **tuberosus L.**
10. Bstiele flügellos. Bth. blau. B. 2 bis 3 paarig. Auf sumpfig. W., hie u. da . . . **palustris L.**
— Bstiele geflügelt. Bth. roth. B. 1—3 paarig . . . 11
11. B. 1 paarig 12
— B. wenigstens die obern 2—3 paarig. Im G., selten . . . . **heterophyllus L.**
12. Nabel den halben S. umgebend. St. 3—6′ lg. Im G., nicht selten . . . . . **sylvestris L.**
— Nabel kaum $^{1}/_{3}$ des S. umgebend. Bth. grösser als an vor., schön carminroth. In G., selten eingebürgert . . . . **latifolius L.**
13. (3) B. 2—3 paarig 14
— B. 4—6 paarig 16
14. St. geflügelt, aufsteigend. Bchen unterseits matt bläulichgrün, länglanzett, bei b. linifolius schmal lineal. O. tuberosus L. K. In Wäldern, d. d. G. . . . . **macrorrhizus Wimm.**
— St. kantig, ungeflügelt 15
15. Bchen eif. od. eilanzett, lang zugespitzt, unterseits glänzend, bei b. gracilis Gaud. lineal. — In Wäldern, nicht selten . . . . . **vernus Wimm.**
— Bchen lineallanzett oder lineal. Blattstiele sehr kurz, kaum so lang als die Nebenb. L. canescens Gren. u. Godr. Jura (Neubg.: val de la Brevine) . . . . **ensifolius J. Gay.**
16. Bth. gelbl. B. etwa 4 paarig, Bchen ellipt., spitz. Orobus luteus L. K. Alp. u. Vor-A. . . . . **luteus Gren.**
— Bth. violettroth. B. etwa 6 paarig, Bchen eilängl., stumpfl., durchs Trocknen schwarz werdend! In Wäldern, nicht h. . . . . **niger Wimm.**

Anmerk. Cult. werden noch aus dieser Fam. **Pisum,** Erbse u. zwar **P. sativum L.** (S. kuglig, hellfarbig. Bth. meist weiss) u. **P. arvense L.** (S. kantig-eingedrückt. Bth. bunt). — Ferner **Phaseolus,** Bohne: **Ph. vulgaris L.** (Trauben kürzer als das B.) u. **Ph. multiflorus Lam.** (Trauben länger als d. B.) — **Lupinus,** Wolfsbohne, in mehreren Spec. — **Galega officinalis L.,** Geisraute etc.

30. Amygdaleen.

153. Amygdalus. Mandelbaum. S. 33.

1. B. drüsig gezähnt, Bstiel so lang od. länger als die Blattbreite. Bth. weiss od. hellrosenroth. An Felsen (im Wall.) . . . . **communis L.**

154. Persica. Pfirsich. S. 33.

1. Bstiel noch nicht halb so lang als die Bbreite. Bth. rosenroth. Amygdalus Persica L. In den wärmern Gegenden cult. u. fast verwildert . . . . **vulgaris Mill.**

155. Prunus. S. 33.

1. Bth. einzeln od. zu zweien, meist vor den B. B. in der Knospenlage eingerollt. Steinfr. bereift . . . 2
— Bth. in Dolden, Trauben od. Doldentrauben. B. in der Knospenlage zsgefaltet. Steinfr. unbereift . . . 4
2. Bthstiele ganz kahl. Fr. aufrecht, kuglig. Schwarzdorn, Schlehe. In H. u. G., h. **spinosa L.** *)
— Bthstiele feinbeha. Fr. hängend 3
3. Jüngere Aestchen sammetha. Fr. kuglig. Krb. rundl., reinweiss. In vielen Var. cult. (Pflaume, Mirabelle, Reineclaude), in Wäldern, auf Hügeln (verwild.?) . . . . **insititia L.**
— Jüng. Aestchen kahl. Fr. längl. Krb. längleif., weiss in's grünliche ziehend. Zwetschge. Cult. . . . . † **domestica L.**

---

*) **P. fruticans Weihe**, fast zw. spin. u. insit. stehend, Bth. gleichzeitig mit den B. Bth. u. Fr. grösser als an spin. Dornen weniger zahlreich.

4. (1) Bth. in Dolden, mit od. kurz vor den B. . . 5
— Bth. in Trauben od. Doldentrauben, nach den B. . . 6
5. B. ein wenig runzlig, unterseits beha. Bstiele an d. Spitze 1—2 drüsig. Süsse Kirsche. Cerasus avium Mönch. Ceras. juliana DC. (die Herzkirsche mit weichem Fleisch) u. C. duracina DC. (die Herzkirsche mit hartem brüchigem Fleisch). In Wäldern u. cult. . . . . **avium L.**
— B. eben, kahl, glänzend, etwas lederartig, kleiner. Bstiel drüsenlos. Saure Kirsche, Weichsel. Cerasus vulgaris Mill. Cultivirte Formen sind: P. acida Ehrh. (Frstiele kürzer), P. austera Ehrh. (Frstiele länger) und P. semperflorens Ehrh. — Cult. u. verwild. . . . . . **Cerasus L.**
6. Bth. in langen vielbthg. meist hängenden Trauben. B. elliptisch, etwas zugespitzt. Traubenkirsche. In lichten Wäldern . . . . . **Padus L.**
— Bth. in aufrechten 4—12 bthg. Doldentrauben. B. rundl.-eif., etwas herzf. In G. (Wall., Waadt, Bern, Schaffh., Tess. etc.) . . . . . **Mahaleb L.**

Anmerk. Cult. **P. Armeniaca L.** (Armeniaca vulgaris Lam.), Apricose, Barille.

31. Rosaceen.

156. Spiraea. Spierstaude. S. 34. 61.

1. B. unterbrochen fiederschnittig. Bth. zwittr. in zusammengesetzten Doldentrauben 2
— B. gross, 3 zählig-doppeltfiederschnittig. Bth. klein, durch Fehlschlagen 2 häusig, in langen walzlichen, rispig zsgestellten Aehren. Stattliche Pflanze, 3—5'. In Wäldern, Schluchten, nicht selten . . . . **Aruncus L.**
2. Abschnitte der B. eif., ungeth., der endstg. grösser. 3—5 sp. Frchen kahl, zsgewunden. B. unterseits grau- od. weissfilzig od. beiderseits grün. Auf feucht. W., sehr h. . . . . **Ulmaria L.**

— Abschnitte klein, zahlreich, längl., fiedersp. - eingeschnitten. Frchen gerade, beha. Auf Triften, hie u. da . . . . **Filipendula L.**

Anmerk. Als Ziersträucher findet man in Gärten u. Anlagen noch zahlreiche Arten, z. B. **Sp. salicifolia L.**, **Sp. opulifolia L.**, **Sp. ulmifolia Scop.**

157. Dryas. Dryade. S. 35.

1. B. herzf.-längl., gekerbt, unterseits weissfilzig. Bthstengel 1—3''. Bth. weiss. Alp. u. Vor-A. **octopetala L.**

158. Geum. Nelkenwurz. S. 34.

1. Bth. aufrecht, klein, gelb. Krb. ausgebreitet, vkteif., unbenagelt. Frköpfchen ungestielt. Frkelch zurückgeschlagen. In H. u. G., h. . . . . **urbanum L.**

— Bth. nickend, grösser, röthlgelb. Krb. aufrecht, langbenagelt, ausgerandet. Frköpfchen langgestielt. Frkelch aufrecht. K. u. Bthstiele rothbraun. Auf feucht. W., an Bächen, h. . . . . **rivale L.**

Anmerk. **G. intermedium Ehrh.** ist ein Bastard zwischen diesen beiden Arten, **G. inclinatum Schleich.** ein Bastard von G. rivale u. Sieversia montana.

159. Sieversia. S. 34.

1. Ausläufertreibend. Untere B. unterbrochen-fiederschnittig, Abschnitte eingeschnitten-spitzgezähnt, der Endabschnitt 3—5 sp. Bth. gross, gelb. Geum reptans L. K. Höhere Alp. . . . **reptans Sprgl.**

— Ausläufer 0. Abschnitte ungleich gekerbt, d. endstg. sehr gross, fast herzf. Alp. . **montana Sprgl.**

160. Rubus. Brombeere. S. 35.

1. B. 7—3 zählig gefiedert, unterseits weissfilzig. Krb. aufrecht. Frchen roth, beha. Himbeere. In Wäldern, h. . . . . **Idaeus L.**

— B. 3 bis 5- (selten 7-) zählig gefingert 2

2. St. krautig, einj. Nebenb. sitzen am St. Krb. aufrecht, lineallängl. Frchen roth. In Wäldern, hie u. da . . . . **saxatilis L.**

— St. strauchig. Nebenb. sitzen am Bstiel. Krb. ausgebreitet 3

3. Schössling stielrund, bereift, Frchen bläulich bereift. In H. . . . . **caesius L.**

— Schössling kantig, unbereift. Frchen unbereift, glänzendschwarz. In Wäldern u. H. **fruticosus L.**

Anmerk. Dass die beiden letztgenannten Arten (caesius u. fruticosus) in mehrere Arten abgetheilt werden müssen, ist längst allgemein zugegeben. Leider sind die hieher gehörigen Formen sehr schwer zu bestimmen, weil fast sämmtliche zur Trennung benutzten Charaktere sehr veränderlich sind u. ohne Zweifel auch zahlreiche Bastardformen die Grenzen zwischen den ächten Arten verwischt haben. Aus der grossen Zahl von aufgestellten Arten (über 200!) habe ich nur die häufiger vorkommenden und genauer bekannten aufgeführt. *) Zu einem eingehenderen Studium dieser Gatt. ist besonders zu empfehlen: Weihe u. Nees, deutsche Brombeersträucher (im Auszug in Mert. u. Koch's Deutschl. Flora 3r Bd.); Arrhenius, Monogr. rub. suec.; Godron, Monograph. u. Fl. de Fr.; Betcke, Bromb. Meklenburgs; Sonder, Fl. hamburg.; Wimmer, Fl. v. Schles. 3. Aufl; Wirtgen, Fl. d. preuss. Rheinprovinz; Mercier, rubi genevenses in Reut. Catal. ed. 2.

1. Schössling rundl. od. stumpfkantig.

a. Unterste Bchen eines jeden B. sitzend od. sehr kurz gestielt.

R. caesius L. Schössling der ganzen Länge nach stielrund, weisslich bereift. B. meist 3 zählig. Frchen bläulich bereift. K. der Fr. angedrückt.

R. agrestis W. u. K. Mercier! vor. nahe verwandt, robuster, Frchen unbereift. B. zum Theil 5 zählig, untereits sammtha., Stacheln derber, zahlreicher.

R. dumetorum W. u. N. Schössling stielrund, oberwärts stumpfkantig. B. 3—5 zählig, Endbchen gross, rundl., zugespitzt. Rispe doldentraubig. Frchen nicht bereift. Frkelch abstehend od. zurückgeschlagen.

R. nemorosus Hayn. Bthstand locker, mit aufrecht-abstehenden Aesten. Schössling schlank, niedergestreckt, blaugrün. Bchen rhombisch, untesseits bisweilen filzig.

---

*) Beim Einlegen hat man nicht blos blüthen- und fruchttragende Exemplare, sondern auch ein Stück des Schössling (aus der Mitte) mit einigen B. zu berücksichtigen.

b. Unterste Bchen deutlich gestielt.

R. hybridus Vill. (R. glandulosus Bell. R. Bellardi W. u. N.) Schössling ganz niederliegend, stielrund, mit kleinen geraden Stacheln, Ha. u. rothen Drüsenborsten dicht besetzt. B. alle 3 zählig. Bchen beiderseits grün, das endst. ellipt., plötzlich zugespitzt. Krb. schmal, längl. Eine leicht kenntliche Art!

R. Schleicheri W. u. N. (R. glandulosus Schleich.) Schössling oben stumpfkantig. Rispe überhängend. Frkelch zurückgeschlagen.

R. vestitus W. u. N. Schössling stumpfkantig, ohne gestielte Drüsen, dicht- u. abstehend beha., mit grossen geraden Stacheln. Bchen unterseits weissha.-schimmernd, das endstg. eif-rundl. Krb. fast rundl.

2. Schössling deutlich kantig mit ebenen od. vertieften Flächen.

a. Schössling bogenf. niederliegend od. niedergestreckt.

R. hirtus W. u. N. Schössling mit Ha. u. geraden od. etwas rückwärts geneigten Stacheln u. gestielten Drüsen besetzt. Bchen unterseits weichha., Endbchen eif., am Grunde schwach herzf. Rispe gross, beblättert. Rispenäste aufrecht-abstehend.

R. Reuteri Mercier. Wie vorige, aber Stacheln zum Theil gekrümmt u. hakig. Bchen längl.-keilf., zugespitzt.

R. rudis W. u. N. Schössling ohne Ha. Bchen längl.-rautenf., am Grunde keilig. Rispenäste u. Bthstiele ausgespreizt. Krb. schmal.

R. radula W. u. N. Vor. ähnlich. Schössling mit Ha. u. Stachelborsten. Rispe mit langen rückwärts geneigten Stacheln. Bchen unterseits grau. Krb. vkteif. K. nach der Bth. zurückgeschlagen.

R. collinus DC. Schössling mit starken Stacheln. B. unterseits weissfilzig. Krb. rundl.-vkteif., am Grunde abgerundet, plötzlich in einen kurzen Nagel zsgezogen. Westl. Geb.

R. tomentosus Borckh. Schössling schlank, kahl, mit kleinen gekrümmten oder hakigen Stacheln. B. meist 3 zählig, Bchen vkteif.-keilig, grob u. ungleich gezähnt, unterseits dicht weissfilzig, oberseits graufilzig oder grün und fast kahl. Rispe lang, schmal, vielbthg, dicht. Krb. klein, weisslich, schmal. Eine ausgezeichnete Art! z. B. durch den ganzen Jura.

R. discolor W. u. N. (R. rusticanus Mercier.) Schössling starke theils gerade, theils sichelf. Stacheln tragend. B. 5 zählig, etwas derb, unterseits weissfilzig, oberseits dunkelgrün und kahl, das Endbchen vkteiförm., plötzlich zugespitzt. Rispenäste

ausgespreizt-abstehend. Krb. gross, weiss oder rosenroth, breit vkteiflängl.

b. Schössling aufrecht, nur an der Spitze bogig gekrümmt.

R. thyrsoideus Wimm. (R. candicans Rchb.) Schössling kahl (bis 20′ lang). Bchen eiflängl., oberseits grün, unterseits grau- od. weissfilzig. Rispe lang, schmal. K. filzig.

R. rhamnifolius W. u. N. Endbchen fast kreisrund. Rispe gedrungen, mit mehr abstehenden Zweigen, sonst wie vor.

R. fastigiatus W. u. N. Schössling kahl, am Grunde rundl., sonst kantig, mit schwachen Stacheln. Bchen beiderseits grün. K. grün am Rande weissl.-filzig gesäumt, an der Fr. zurückgeschlagen. Rispe wenigbthg. — Davon wird unterschieden

R. fruticosus L. (R. plicatus W. u. N.) Schössling kantig, schwach gefurcht, mit starken Stacheln. Bchen den Seitennerven parallel faltig.

R. affinis W. u. N. Rispe vielbthg, locker, beblättert. K. der Fr. angedrückt.

Von Bastarden ist bis jetzt sicher **R. caesius — Idaeus.**

161. Fragaria. Erdbeere. S. 34.

1. Frkelch wagrecht abstehend od. zurückgeschlagen . 2
— K. an d. Fr. angedrückt. Endzahn der Bchen viel kleiner als die übrigen. Var. a. das mittlere Bchen sehr kurz gestielt u. b. Hagenbachiana, Stiel des mittl. Bchens fast $1/4$ so lang als das Bchen. — An Rainen, nicht überall . . . . **collina Ehrh.**
2. Ha. sämmtlicher od. doch die der seitl. Bthstiele aufrecht od. anliegend. In lichten Wäldern, an Rainen, h. . . . . **vesca L.**
— Ha. sämmtlicher Bthstiele wagrecht abstehend. In allen Theilen grösser als die beid. vor. F. elatior Ehrh. K. In Wäldern, hie u. da . **moschata Duchesne.**

Anmerk. Alle 3 auch in Gärten, wo auch **F. grandiflora Ehrh.**, Ananaserdbeere.

162. Comarum. Siebenfingerkraut. S. 35.

1. B. gefiedert mit 3, 5 od. 7 unterseits blaugrünen Bchen. Krb. schwarzroth, kürzer als d. K. Auf Torfboden, nicht selten . . . . . . **palustre L.**

163. Potentilla. Fingerkraut. S. 34.

1. Bth. weiss 2
— Bth. gelb 7
2. Grundb. gefiedert. St. aufrecht, meist roth. An felsig. O., Waldrändern, hie u. da. **rupestris L.**
— Grundb. gefingert 3
3. Grundb. 3 zählig, Bchen rundl.-eif. od. oval . . . 4
— Grundb. 5 zählig, Bchen längllanzett 5
4. Wurzelstock verlängerte beblätterte Ausläufer treibend. Aussenkelchb. kleiner als die Kzpfl. Krb. vktherzf., ausgerandet. (Von der ähnlichen Fragaria vesca schon durch d. viel kleineren ausgerandeten Krb. zu unterscheiden.) An Rainen, Waldrändern, h. . . . . **Fragariastrum Ehrh.**
— Ausläufer 0. Aussenkelchb. mit den Kzpfl. fast von gleicher Grösse. Krb. vkteif., kaum ausgerandet. Der Kelchgrund innen auffallend roth. Wie vor., aber viel seltner (Tess., Schaffh., Jura) . . . . **micrantha Ram.**
5. Staubf. kahl. St. fadenf., 1—2 blättrig und wenigbthg. Bchen unterseits u. am Rande seidenha., vorn weniggezähnt, mit zsneigenden Zähnen. An Waldstellen, selten . . . . **alba L.**
— Staubf. rauhha. St. beblättert, mehr- bis vielbthg. . 6
6. Bchen fast sitzend, längllanzett, etwas zottig, am Rande fast seidenhaarig-gewimpert. An Kalkfelsen der Berge u. Vor.-A., hie u. da . **caulescens L.**
— Bchen gestielt, vkteif.-längl., ziemlich kahl, am Rande locker gewimpert. Nur wenig von vor. verschieden! (Salève bei Genf) † **petiolulata Gaud.**
7. (1) B. gefiedert 8
— B. gefingert 10
8. Pflz. nach der Frreife absterbend. Krb. kürzer als d. K. Dorfwege (nur bei Basel) . . **supina L.**
— Pflz. ausd. Krb. so lang od. länger als d. K. . . . 9

9. B. unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, Bchen spitz gezähnt, unterseits meist weiss-seidenha. St. kriechend. An Strassengräben, h. . . . **Anserina L.**
— B. wenig paarig, unterseits filzig, Bchen tief fiedersp. mit linealen Zpflz. Alp. (Wall.). **multifida L.**
10. (7) Bthtragende St. mittelstg! 11
— Bthtragende St. seitenst! 13
11. B. beiderseits grün. St. aufrecht, stark (1—2'), von längeren abstehenden Ha. rauhha. u. zugleich mit kürzeren Drüsenha. Frchen mit einem flügelf. Kiel umzogen. Hügel (Wall., Tess.) . . **recta L.**
— B. unterseits od. beiderseits grau- od. weissfilzig. . 12
12. Bchen unterseits schwach graufilzig, längllanzett., flach, fast bis an die Basis gezähnt. St. fast aufrecht (1 bis 1½'), lokerfilzig u. zugleich mit längeren abstehenden Ha. An sonnig. O., auf Hügeln (Constanz, Schaffh., Zürich, Tess.) . . **inclinata Vill.**
— Bchen unterseits (seltner beiderseits) weissfilzig, keilf.-vkteif., am Rande umgerollt, vorn eingeschnitten-gezähnt, gegen die Basis ganzrandig. St. aufsteigend (6—12''), filzig ohne abstehende längere Haare. An steinig. sonnig. O., nicht selten. **argentea L.** *)
13. (10) Bth. meist 4 zählig. St. nicht kriechend. Stengelb. sitzend. Nebenb. blattartig, tief 3—5 sp. Bth. klein. Tormentilla erecta L. In lichten Wäldern, h. . . . . **Tormentilla Sibth.** **)

---

*) **P. praecox Fr. Schultz.** (P. Güntheri Döll Fl. v. Bad.) halte ich für einen Bastard von argentea u. verna. Selten bei Basel (Fr. Schultz!) und Schaffh. (Schalch!). — P. Güntheri Pohl. ist vielleicht eine argentea-cinerea. — P. collina Wib. ist von beiden verschieden

) **P. procumbens (Sibth.?) Fischer Flora v. Bern. (Tormentilla reptans L.?) St. fadenf., liegend. B. 3- u. 5 zählig, sämmtl. gestielt, Bchen am Grunde keilf. u. ganzrandig, oben gezähnt. Nebenb. ganz od. 2—3 zähnig. Bth. auf langen fadenf. Stielen u. **P. nemoralis Gaud.** (P. mixta Nolte?), vom Habitus der reptans, verschieden durch die 4 blättrige Kr., die meist 3 zähligen obern B., die kleineren, rundl.-ovalen, an der Basis ganzrandigen Bchen (Fischer) — sind vielleicht hybrid. Auch Grenier (fl. jur.) hält die **P. procumbens Sibth.** für einen Bastard von reptans u. Tormentilla und zwar sei P. nemoralis Nestl. die der Tormentilla, P. mixta Nolte die der reptans näher stehende Form.

— Bth. 5 zählig 14

14. Bthstengel ausläuferartig, niederliegend u. wurzelnd, einfach. B. 5 zählig. Bth. gross. An Wegen, Gräben, h. . . . . **reptans L.**

— Bthstengel aufrecht od. aufsteigend, nicht wurzelnd . 15

15. B. (auch die untern) 3 zählig. Alpenpflanzen! . . 16

— B. (wenigstens d. untern) 5—7 zählig 19

16. B. ohne Filz 17

— B. unterseits schneeweissfilzig. Alp. (Wall.) **nivea L.**

17. St. (4—12″) aus gebogenem Grunde aufrecht, 5—10bthg. Bth. gross. Alp. . . . . **grandiflora L.**

— St. (½—2″) 1—2 bthg. Bth. kleiner 18

18. B. trübgrün, auf beiden Seiteu sehr zottig. Höhere Alp. . . . . **frigida Vill.**

— B. freudiggrün, am Rande u. unterseits auf den Adern beha. Wie vor. . . . . **minima Hall f.**

19. (15) St. aufsteigend, rauhha., vou der Mitte an rispigästig. B. 5—7 zählig, die grundst. langgestielt, Bchen beiderseits grün länglkeilf., von der Basis bis zur Spitze gezähnt, Zähne jederseits 5—10. P. parviflora Gaud. P. heptaphylla u. thuringiaca K. Steinige O. (Waa., Wall., Freibg., Engadin) . . . . **intermedia L.**

— Bchen meist 5- seltner 7- zählig, Bchen gegen die Spitze gezähnt 20

20. Bchen am Rande u. unterseits auf den Nerven silberweissseidenha.! Alp. u. Vor-A. . . . **aurea L.**

— Rand der B. nicht silberglänzend 21

21. St. (roth!) nebst den Bstielen von langen weichen weit abstehenden Ha. zottig. Bchen schmäler als an verna, meist weiter nach der Basis hinab gezähnt, Bthstiele fadenf., Bth. zahlreicher, kleiner, meist dunkler gelb. An sonnig. Waldrändern, Hügeln. (Schaffh. an vielen O.! Lägern. Basel.) **opaca L.** *)

---

*) Nicht mit rauhha. Formen der verna zu verwechseln, wie bisweilen geschieht!

— St. nebst den Bstielen mit angedrückten od. aufrecht-abstehenden Ha. 22

22. Nebenb. sämmtl. eif. Bchen vkteif., mit ziemlich gleichem Endzahn. Bth. grösser u. gesättigter gelb als an verna, überhaupt die Filz. üppiger. Alp. u. Vor-A. . . . . **salisburgensis Hänk.**

— Die untersten Nebenb. lineal. Bchen mit kürzerem Endzahn 23

23. Bchen beiderseits von Sternha. graufilzig. An felsig. O. (Istein bei Basel, ausser der Grenze: angeblich auf dem Stein zu Baden, nicht im Wall.) . . . . **cinerea Chaix.**

— Bchen ohne Sternha., grün. Auf Rainen, Mauern, Felsen, sehr h. . . . . **verna L.**

Anmerk. **P. ambigua Gaud.** ist ein Bastard: multifida — verna; auch zw. andern Arten kommen Bastarde vor, sie sind aber noch genauer festzustellen!

164. Sibbaldia. S. 24.

1. B. 3 zählig, Bchen keilf., an der Spitze 3 zähnig. Krb. gelb, kürzer als d. K. Alp. . . **procumbens L.**

165. Agrimonia. Odermennig. S. 33.

1. Frkelche von oben bis unten tief gefurcht. Untere Kelchborsten weit abstehend. An Wegen, Waldrändern, h. . . . . **Eupatoria L.**

— Frk. dicker, nur bis zur Mitte seicht gefurcht. Untere Kelchborsten zurückgeschlagen. Robuster als vor., Unterseite der B. mit zahlreichen Drüsen. Wie vor., aber viel seltner (Genf, Waa., vielleicht an and. O. übersehen!) . . . . . **odorata Mill.**

166. Rosa. Rose.*) S. 35.

1. Gr. zu einer kahlen Säule zsgewachsen 2

— Gr. frei, nicht zu einer Säule zsgewachsen . . . 3

---

*) Die Arten dieser Gattung sind noch lange nicht genügend festgestellt! Ich führe auch hier in der Tabelle nur die mehr od. weniger allgemein anerkannten Arten auf und stelle die noch weniger genau bekannten unter ihren Ver-

2\. Griffelsäule so lang od. länger als die Staubb. Aeste niedergestreckt! verlängert!, bthstge. aufrecht. Bth. weiss. An Waldrändern, in G., h. **arvensis Huds.**

— Säule kürzer als die Staubb. Stacheln sichelf., Bchen ellipt., einfach gezähnt, unterseits auf den Nerven behaart, sonst kahl, überhaupt der canina ähnl. u. vielleicht Bastard v. can. u. arvens. R. systyla Bast. In H., selten . . . . . . **stylosa Desv.**

3\. Stacheln borstenf. od. pfriemenf., gerade od. schwach gebogen 4

— Stacheln derb, am Grunde verbreitert, zsgedrückt, sichelf. gebogen 13

4\. Frstiele zurückgekrümmt! Kzpfl. ganz, länger als die dunkelrosenrothe Kr. Stacheln an ältern Stämmen meist 0. Fr. ellipt.-birnf., selten kuglig. Vor-Alp., in die Ebene herabsteigend . . . . **alpina L.**

— Frstiele aufrecht 5

5\. Nebenb. der nicht blühenden Zweige lineallängl., mit den Rändern röhrig-zsgerollt. Kzpfl. ungeth. Bchen längl., einfach gezähnt, unterseits bläulgrün u. weichha. Stacheln ungleich. Auf Hügeln, selten, bisweilen mit halbgefüllten Bth. verw. . . . . **cinnamomea L.**

— Nebenb. der nicht blühenden Zweige flach 6

6\. Kzpfl. ungeth., kürzer als die weisse Kr. Stacheln gerade, borstenf., an den Schösslingen zahlreich. Bchen klein. Fr. schwarzpurp., niedergedrückt-kuglig. An Waldrändern, Rainen, wenig verbreit., mehr im Westen . . . . **pimpinellifolia L.**

— Kzpfl. eingeschnitten 7

7\. Stacheln zweierlei, theils derb, etwas sichelf., theils gerade, borstenf., nach oben mit zahlreichen Drüsenborsten. Bchen breit ellipt., lederartig, unterseits grau,

---

wandten ausser der Reihe hin. Leider gestattet der Raum nicht, alle in neurer Zeit entdeckten interessanten Formen — die aber wohl zum Theil hybride sein mögen! — aufzuführen und verweise ich auf Reut. Catal. ed. 2, Rap. Guide ed. 2 u. bes. Grenier Fl. de la chaine jurassique.

beha. Kr. gross, meist dunkelrosenroth. Strauch niedrig. An Waldrändern, Rainen, wenig verbreit. . . . . **gallica L.**

— Stacheln pfriemenf., gerade od. schwach gebogen . 8

8. Bchen unterseits filzig 9

— Bchen unterseits nicht filzig 11

9. Kzpfl. bis zur Frreife bleibend, aufrecht. Krb. meist gewimpert 10

— Kzpfl. nicht bleibend, abstehend. Krb. nicht gewimpert. Bchen graugrün, doppelt gezähnt, unterseits oft drüsig. Kr. blassroth. In H. u. G., nicht selten . . . . **tomentosa Sm.** *)

10. Bchen oval, einander oft mit den Rändern berührend od. deckend. Bthstiele sehr kurz. Bth. lebhaft roth. R. ciliato-petala K. Mit vor. u. folgd. verwechselt (z. B. Jura) . . . **mollissima Fries.**

— Bchen schmäler u. länger, ellipt.-längl. Bthstiele u. Kröhre mit starken fast dornigen Drüsenborsten. Fr. gross, violettpurp. Berge u. Vor-A., selten (z. B. Waa., Wall.) . . . **pomifera Herrm.**

11. (8) Bchen unterseits drüsig, die Drüsen auf dicklichen Stielen stehend. Stacheln lang, gerade, pfrieml. Bchen doppelt gezähnt. In Gebirgsgegenden (auf dem Jnra verbreitet, Wall., Freibg.) . . . . **spinulifolia Dematra.** **)

— Bchen unterseits ohne Drüsen 12

12. Bchen ellipt., einfach gezähnt, kahl, hechtblau bereift u. röthlich überlaufen. Kzpfl. ganz od. schwach fiedersp. Bthstiele u. Kröhre kahl. Berge u. Vor-A. . . . . **rubrifolia Vill.**

— Bchen rundl. od. oval, stumpf, klein, oft röthlich überlaufen. Kzpfl. stark fiedersp. Bthstiele u. Kröhre steifha.

---

*) Von der eigentlichen **R. tomentosa Sm.** mit längl. Fr. u. doppelt gezähnten, unterseits drüsigen B. wird unterschieden **R. dimorpha Bess.** (R. subglobosa Sm.) durch kuglige Fr. u. einfache oder kaum doppelt gezähnte, unterseits fast drüsenlose B.

**) Die Form mit ganz kahlen B. ist nach Grenier R. marginata Wallr.

R. glandulosa K. nicht Bell. Berge u. Vor-A. (Salève, Wall.) . . . . . **montana Chaix.**

13. (3) Bchen mehr od. weniger drüsig, meist beim Zerreiben einen angenehmen (dem der Borsdorfer Aepfel ähnlichen) Geruch verbreitend, doppelt gezähnt. In H. u. G., nicht selten . . . . . **rubiginosa L.** *)

— Bchen nicht drüsig 14

14. Kzpfl. an der Fr. zurückgeschlagen u. bald abfallend. Bchen meist einfach gezähnt, obere Zähne meist zsneigend. Sehr veränderlich: bei der gewöhnlichen Form (vulgaris) Bchen, Bthstiele u. Kröhre kahl, Bchen einfach gezähnt, Fr. längl. Variirt aber Bchen unterseits auf den Adern od. auf der ganzen Fläche od. auch oberseits beha., ferner doppelt gezähnt, Bthstiele u. K. drüsenborstig, Fr. kuglig etc. **) In H. u. G., überall . . , ... **canina L.**

— Kzpfl. an der Fr. fast bis zur Reife bleibend, aufgerichtet. Bthstiele sehr kurz (meist kahl). Bth. lebhaft roth. Bchen unterseits grauha., fast filzig (meist einfach gezähnt), selten kahl. R. canina dumetorum Gaud.

---

*) Hieher gehören: **R. tomentella Leman** (R. tomentosa dumetorum Gaud.), Bchen klein, unterseits beha. u. nur mit wenigen Drüsen auf den Adern u. am Rande. Bthstiele meist kahl. Kr. blass. — **R. rubiginosa L.** Strauch gedrungen. B. ovalrundl., stark drüsig. Bthstiele drüsenborstig. Kr. satt rosenroth. Gr. rauhha. Dieselbe mit fast kugligen Fr. u. länger stehenbleibenden Kzpfl.: R. umbellata Leers. — **R. sepium Thuill.** Bchen vkteif.-längl. od. ellipt.-lanzett, am Grunde verschmälert, kahl, unterseits drüsig. Bthstiele kahl. Kr. weiss od. blassrosa. Gr. fast kahl. — **R. micrantha Sm.** (R. nemorosa Libert.) Strauch locker. Bchen unten mehr od. weniger beha. Bthstiele drüsenborstig. Kr. blassrosa. Gr. kahl.

) Diese Abänderungen combiniren sich vielfach. Ich muss mich hier begnügen einige der interessantesten Formen hervorzuheben, die man anderwärts als Arten unterscheidet: **R. trachyphylla Rau. Bchen kahl, doppelt gezähnt, unterseits auf den Nerven mit Drüsen. Bthstiele drüsenborstig. Fr. fast kuglig. Eine ausgezeichnete Form! — **R. dumetorum Thuill.** Bchen unterseits auf der ganzen Fläche beha., ovalrundl. Fr. längl. Bthstiele kahl od. drüsenborstig (R. collina Jacq.) — **R. platyphylla Rau.** Bchen gross, oval od. fast rundl., oberseits dunkelgrün u. kahl, unterseits bläulichgrün u. etwas behaart. Fr. kuglig.

Berge u. Vor-A., wahrscheinlich verbreitet. . . . . **coriifolia Fries.** *)

Anmerk. Von Bastardformen wurden beobachtet: **R. pimpinellifolia — alpina.** (R. rubella God.) — **R. arvensis — gallica.** (R. hybrida Schl. R. gallica hybrida Gaud.) — **R. canina — gallica.** (R. psilophylla Rau.) — Zahlreiche Arten u. Var. werden auch in Gärten cult., namentlich **R. lutea Mill.** (R. Eglanteria L.) mit der Var. bicolor (punicea), **R. alba L.**, **R. damascena Mill.**, **R. semperflorens Ser.** u. bes. **R. centifolia L.**, die hundertblättrige Rose, die Königin der Blumen! u. die Var. muscosa, die Moosrose.

32. Sanguisorbeen.

167. Alchemilla. Sinau, Frauenmantel. S. 13, 4.

1. Bth. in end- u. seitenstg. Doldentrauben. Staubb. 4. Ausd. 2
— Bth. in blattgegenstg. Knäueln. Staubb. 1. Einj. B. 3 sp. Auf Ae., h. . . . . . . **arvensis Scop.**
2. Grundb. 5—11 lappig od. -spaltig 3
— Grundb. bis zum Grunde 5—7 theilig 4
3. Grundb. rundl.-nierenf., etwa bis 1/3 in halbkreisf., ringsum gezähnte Lappen gesp. Kahl od. weichha. od. bei b. montana (subsericea K.) seidig-weichha. **) Auf W. u. Triften, h. . . . . **vulgaris L.**
— Grundb. bis zur Mitte gesp., Lappen nur vorn eingeschnitten-gezähnt, an den Seiten ganzrandig. Pflanze fast kahl. Alp. . . . . . **fissa Schumm.**
4. B. unterseits seidenha., Abschnitte längllanzett, vorn gezähnt. Alp. u. Vor-A., h. . . . **alpina L.**
— B. kahl od. nur unterseits u. am Rande zerstreut beha., die 3 mittlern Abschnitte vkteif.-keilig. An feuchten O. der höhern Alp. . . . **pentaphyllea L.**

---

*) **R. Reuteri God.** unterscheidet sich: Bchen kahl, oft bläulichgrün und röthlich bereift.

) Diese Form könnte wohl als Art getrennt werden! In wie weit **A. pubescens Bieb. davon abweicht, ist mir nicht bekannt.

168. Sanguisorba. Wiesenknopf. S. 13, 33, 58.

1. Bth. zwittr., dunkelbraun. Staubb. 4, von der Länge der Kzpfl. Auf feuchten W., h. . **officinalis L.**
— Bth. grünl. mit röthl. Anflug, vielehig od. einhäusig, die obern der Aehre weibl., die untern männl., die mittlern oft zwittr. (selten lauter eingeschlechtige). Staubb. zahlreich, vorragend. Poterium Sanguisorba L. K. Auf trocknen W., h. . . . . **minor Scop.** *)

33. Pomaceen.

169. Crataegus. Weissdorn. S. 34.

1. Bthstiele kahl. Gr. 3—2, seltner nur 1. B. meist 3 bis 5 lappig. In H. u. G. h. . **Oxyacantha L.**
— Bthstiele u. K. meist zottig. Gr. 1. B. unterseits weisslgrün, tiefer gesp., Lappen mehr abstehend, spitzer gezähnt. Bth. kleiner, etwa 14 Tage später. Strauch häufiger baumartig u. von schnellerem Wuchs als vor. In H. u. G. . . . . . . **monogyna Jacq.**

170. Mespilus. Mispel. S. 34.

1. Bth. einzeln. B. längllanzett. Selten wild . . . . **germanica L.**

171. Cotoneaster. Zwergmispel. S. 34.

1. K. u. Bthstiele kahl od. schwach beha. B. rundloval, ganzrandig, unterseits filzig. Fr. roth. An felsigen O., bes. d. Alp. u. Vor-A. . **vulgaris Lindl.**
— K. u. Bthstiele filzig, sonst wie vor., aber B. grösser. . . . . **tomentosa Lindl.**

172. Cydonia. Quitte. S. 34.

1. Bth. einzeln. Fr. gelbl., apfel- od. birnf. Pyrus cydonia L. Selten verwild. . † **vulgaris Pers.**

---

*) Spach unterscheidet 3 Arten: **Poterium dictiocarpum, P. muricatum** u. **P. Magnolii.** Die erste ist die gewöhnliche Form, die zweite (= P. polygamum W. u. K. K.) scheint ebenfalls bei uns vorzukommen. Vergl. Gren. u. Godr. Fl. de France.

173. Pyrus. S. 34.

1. Bth. in wenigbthg. einfachen Doldentrauben. Frfächer pergamentartig 2
— Bth. in vielbthg. ästigen Doldentrauben. Frfächer meist dünnhäutig. Gatt. Sorbus 4
2. Bstiel ungefähr so lang als das B. Gr. frei. Fr. am Grunde verschmälert (birnf.) od. abgerundet, nicht genabelt. Staubk. roth. Birnbaum. In Wäldern wild, in zahlreichen Spielarten cult. **communis L.**
— Bstiel halb so lang als d. B. Gr. am Grunde verwachsen. Fr. meist niedergedrückt-kuglig, an der Einfügungsstelle des Frstiels vertieft (genabelt). Staubk. gelb. Apfelbaum . . . . , ... 3
3. B. unterseits grün. Fr. säuerlich. Malus acerba Mérat. In Wäldern (Holzapfel) wild *) . . . . **acerba DC.**
— B. unterseits auch im Alter noch filzig. Fr. süss. Bth. grösser. P. Malus b. tomentosa K. Cult. u. verwild. (ob wild?) . . . . **Malus DC.**
4. B. unpaarig gefiedert 5
— B. ungeth. od. gelappt od. am Grunde fiedersp. . . 6
5. Knospen filzig, trocken. Fr. kuglig, scharlachroth. Vogelbeerbaum. In Wäldern, nicht selten. . . . . **aucuparia Gärtn.**
— Knospen kahl u. klebrig. Fr. birnf. (selten kuglig), röthlgelb. Bth. fast noch einmal so gross als an vor. Wie vor., aber selten, h. cult. **domestica Sm.**
6. Krb. weiss, abstehend 7
— Krb. rosenroth, aufrecht. B. ellipt. oder lanzett. doppelt gezähnt, beiderseits grün. Hh. 2—4′. Alp. u. Vor-A. . . . . . **Chamaemespilus Ehrh.**
7. B. unterseits weiss- od. graufilzig 8
— B. auf beiden Seiten kahl (in der Jugend flaumha.), breiteif., gelappt, Lappen zugespitzt, die beiden untersten

*) Von dieser Art sollen die veredelten Aepfelsorten mit einem sauren, von der folgenden, die mit einem süsslichen Geschmack abstammen.

fast horizontal abstehend. Elsbeerbaum. In Bergwäldern . . . . . . torminalis Ehrh.

8. B. am Grunde fiederschnittig od. fiedersp. In Bergwäldern, selten (z. B. Jura) hybrida Sm.

— B. ungeth., gezähnt od. eingeschnitten-gelappt . . . 9

9. Lappen od. Zähne von der Mitte des B. gegen den Grund kleiner werdend. Mehlbeerbaum. In Wäldern. . . . . Aria Ehrh.

— B. unterseits graufilzig eingeschnitten-gelappt, die grössern Lappen in der Mitte des Blattrandes. Sorbus Mougeoti Soy. u. Godr. *) Wie vorige. Jura, Waa., Freibg. etc. . . . scandica Babgt.

Anmerk. Bastard: **P. Aria — Chamaemespilus**, vielleicht wird auch **P. Aria — torminalis** (P. latifolia DC.) noch gefunden.

174. Amelanchier. Felsenmispel. S. 34.

1. B. oval, gezähnelt, unterseits flockig, später kahl. Bth. gross mit langen schmalen Krb. Fr. blauschwarz. Aronia rotundifolia Pers. K. An felsig. Abhängen, bes. in Gebirgsgegenden . . . . vulgaris Mönch.

34. Granateen.

175. Punica. Granatbaum. S. 33.

1. B. lanzett. Bth. scharlachroth. An Felsen (im Wall. verwild.) . . . . . . Granatum L.

35. Onagrarien.

176. Epilobium. Weidenröschen. S. 28.

1. Krb. ungleich. Staubb. u. Gr. abwärts gebogen . . 2

— Krb. gleich. Staubb. u. Gr. gerade 4

*) Nach Soy. u. Godr. soll sich **Sorbus Mougeoti** von der schwedischen scandica unterscheiden durch kleinere Fr., schmälere, am Grunde mehr keilf. verschmälerte u. daselbst weniger tief eingeschnittene B.

2. B. adrig, lanzett. Bth. in langen ährenf. Trauben. E. angustifolium K. Auf offenen Waldstellen. . . . . **spicatum Lam.**
— B. ohne deutliche Queradern, lineal 3
3. Gr. am Grunde beha., so lang als die Staubb. E. Dodonaei K. E. angustifolium Lam. (1778). Im Geröll, an Ufern . **rosmarinifolium Hänk.**
— Gr. bis über die Mitte herauf beha., halb so lang als die Staubb. B. verhältnissmässig kürzer u. breiter, etwas zugespitzt. Mit vor. verwechselt! . . . . **Fleischeri Hochst.**
4. (1) N. getrennt, abstehend. St. stielrund, ohne erhabene Linien 5
— N. in eine Keule zsgewachsen (bisweilen an der Spitze etwas 4 lappig). St. meist mit erhabenen Linien. . 8
5. Bth. vor dem Aufblühen aufrecht. B. sämmtlich sitzend. 6
— Bth. vor d. Aufbl. nickend. Untere B. deutlich gestielt. 7
6. Bth. gross (fast 1" im Durchm.!) B. länglanzett, stengelumfassend, etwas herablaufend. In feuchtem G., an Bächen, nicht selten . . . **hirsutum L.**
— Bth. viel kleiner. B. lanzett, nicht herablaufend, nebst dem St. mehr od. weniger weichha. An feucht. O., h. . . . . **parviflorum Schreb.**
7. St. einfach oder wenigästig. B. längleif. (bisweilen zu 3 quirlig). In Wäldern, h. . **montanum L.** *)
— In allen Theilen kleiner. St. meist ästig. E. mont. b. collinum K. An Mauern, Felsen, wenig verbreit. . . . . . . **collinum Gmel.**
8. (4) St. ohne erhabene Linien. B. lineallanzett, mit keilf. Grunde sitzend, fast ganzrandig. Mit fadenf., entferntbeblätterten Ausläufern. Auf Sumpfwiesen, hie u. da . . . . **palustre L.**
— St. mit 2—4 von den Blatträndern herablaufenden Linien. 9
9. Bth. vor dem Aufblühen nickend 10

*) E. Duriaei Gay. verschieden von dem ähnl. montanum durch die fleischigen Ausläufer — auf dem französ. Jura, vielleicht auch im Geb.

— Bth. vor d. Aufbl. aufrecht. B. schmal, lanzett, sitzend. Statt der Ausläufer Blattrosetten. In Wäldern, Sümpfen, h. . . . . **tetragonum L.** *)

10. Zur Bthzeit ohne Ausläufer od. Blattrosetten treibend . 11

— Ausläufer verlängert 12

11. B. sämmtlich ziemlich langgestielt!, untere gegen-, obere wechselstg., längl., beidendig spitz. An feuchten Mauern, an Gräben, ziemlich verbreit. . . . . **roseum Schreb.**

— B. sitzend, meistens zu 3 quirlig, lanzett, zugespitzt, am Grunde abgerundet. St. meist einfach. Alp. u. Vor-A. . . . . . . **trigonum Schrank.**

12. B. eif., zugespitzt, entfernt gezähnt, glänzend. Ausläufer unterirdisch, fleischig. E. origanifolium Lam. K. Alp. . . . . . **alsinifolium Vill.**

— B. längl. od. längllanzett, stumpf (wenigstens d. untern), fast ganzrandig, am Grunde verschmälert. Ausläufer überirdisch, St. 1—5″. E. anagallidifolium Lam. Alp. . . . . **alpinum L.**

Anmerk. Die in dieser Gatt. beobachteten hybriden Formen sind noch genauer festzustellen.

177. Oenothera. Nachtkerze. S. 28.

1. B. eilanzett. Krb. länger als die Staubb. Kr. gross, gelb. An Dämmen, Ufern, ursprünglich aus Nordamerika . . . . . . **biennis L.**

178. Isnardia. S. 13.

1. St. unten wurzelnd. B. gegenst, eif., spitz. Bth. blattwinkelstg, sitzend, grünl. In Gräben, Sümpfen, hie u. da . . . . **palustris L.**

*) **E. obscurum Schreb.** (E. virgatum einiger Schriftsteller) ist eine von dieser durchaus verschiedene Art: Ausläufer verlängert; St. am Grunde niederliegend u. wurzelnd. B. lanzett, am Grunde abgerundet. Der St. zsdrückbar (bei tetrag. nicht), Fr. kürzer, weniger zahlreich, Klappen derselben rollen sich kreisf. zurück; auch reifen bei tetrag. die Fr. fast gleichzeitig, was bei obsc. nicht der Fall, indem die Pflanze an der Spitze noch Bth. trägt, während gleichzeitig schon reife Fr. vorhanden sind. Jura (nach Grenier). — **E. Lamyi Fr. Schultz.** niedriger, ein- od. zweijährig, B. kurz gestielt, bei Genf, ist kaum verschieden von tetrag.

179. Circaea. Hexenkraut. S. 5.

1. Bthstiele am Grunde mit sehr kleinen pfrieml. Deckb. . 2
— Bthstiele ohne Deckb. B. eif., gezähnt. Fr. vkteif. In schattig. Wäldern, h. . . **lutetiana L.**
2. Fr. fast kuglig-vkteif. In allen Theilen fast eben so gross als vor. B. der folgd. An ähnlichen O., hie u. da . . . . . . **intermedia Ehrh.** *)
— Fr. längl.-keulenf. Kleiner u. zarter. B. fettglänzend, herzeif., geschweift-gezähnt. In Bergwäldern . . . . **alpina L.**

180. Trapa. Wassernuss. S. 12.

1. Untergetauchte B. haarf.-fiederth., wurzelähnlich, schwimmende rosettig, rautenf., gezähnt, mit in der Mitte verdickten Stielen. Bth. einzeln in den Bwinkeln, klein, weiss. In stehendem Wasser, selten. **) . . . . **natans L.**

36. Halorageen.

181. Myriophyllum. Tausendblatt. S. 58.

1. Deckb. sämmtl. kammf. fiedersp., meist mehrmal länger als die Bth. (seltner die Bth. kaum überragend b. pectinatum). In stehend. Wasser d. d. G. . . . . **verticillatum L.**
— Die untern Deckb. fiedersp., die obern ungeth. u. kürzer als die Bth., sonst wie vor.. . . **spicatum L.**

37. Hippurideen.

182. Hippuris. Tannenwedel. S. 4.

1. B. lineal, zu 8—12 im Quirl. Bth. blattwinkelstg., sitzend, sehr klein. In stehend. u. langsam fliessend. Wasser, allgemein verbreit. **vulgaris L.**

---

*) Ein räthselhaftes Mittelding zwischen lutetiana u. alpina, aber wohl kein Bastard!

**) Häufiger findet man die Fr. unter den Pfahlbauüberresten!

38. Callitrichineen.

183. Callitriche. Wasserstern. S. 58, 4.

1. B. sämmtliche vkteif. od. die untern lineal u. die obern vkteif. od. alle lineal, aber nicht aus einem breiteren Grunde nach vorn verschmälert, die obern rosettenartig gedrängt 2
— B. (dunkelgrasgrün!) alle lineal, am Grunde etwas breiter u. nach der Spitze verschmälert! Die obern Blattpaare sämmtlich von einander abstehend! . . . . † **autumnalis L.** *)
2. B. alle vkteif. . . . . . . **stagnalis Scop.**
— Untere B. lineal 3
3. Deckb. fast gerade. Gr. kurz, aufrecht, bald abfallend. . . . . **vernalis Kütz.**
— Deckb. sichelf. gekrümmt. Gr. bleibend, zurückgeschlagen 4
4. Deckb. sichelf., an d. Spitze ziemlich gerade . . . . **platycarpa Kütz.**
— Deckb. halbkreisrund-sichelf., an d. Spitze hakig . . . . **hamulata Kütz.**

Anmerk. So unterscheiden Kützing u. Koch die Arten. Andre vereinigen die vier letztern (C. verna L.) od. gar alle in eine Art (C. aquatica Huds.), was wenigstens sehr bequem ist! G. F. W. Meyer (Fl. hanov. exc.) u. Sonder (Fl. hamburg.) nehmen ausser autumnalis noch zwei Spec. an: C. stagnalis: Fr. fast kreisrund, Frchen breit flügelrandig, von einander abstehend — u. C. verna, Fr. oval (kleiner), Frchen sehr schmal flügelrandig, je 2 zsnneigend. — Ueber die Verbreitung dieser Arten fehlen noch genauere Angaben!

39. Ceratophylleen.

184. Ceratophyllum. Hornblatt. S. 58.

1. B. (dunkelgrün) 1—2 mal gabelsp. mit 2—4 linealen, stachlig gezähnten Zpfl. Fr. 3 stachlig, der Endstachel so lang od. länger als die Fr. In stehend. Gewässern, h. . . . . . . **demersum L.**

*) Kommt im Geb. nicht vor, nur der Vergleichung wegen aufgenommen!

— B. (hellgrün, weicher) 3 mal gabelsp. mit 5—8 haarfeinen Zpfl. Fr. ohne gründstg. Stacheln, der endstg. Stachel kürzer als d. Fr. Wie vorige, aber viel seltner . . . . **submersum L.**

40. Lythrarieen.

185. Lythrum. Weiderich. S. 32, 25.

1. Bth. (violettroth) quirlig-ährig. Staubb. 12. B. herzf.-lanzett, untere gegenstg. od. zu 3. St. 2—3'. An feucht. O., Ufern, h. . . . . . **Salicaria L.**
— Bth. klein, meist einzeln in den Winkeln fast aller B. Staubb. 6 (od. auch noch weniger). B. längllineal, die meisten wechselstg. St. 3—9''. Auf feucht. Sande, selten . . . . **hyssopifolia L.**

186. Peplis. Afterquendel. S. 25.

1. St. niederliegend, am Grunde wurzelnd, oft röthlich. B. gegenstg, vkteif., stumpf. Bth. blattwinkelstg, sitzend. An überschwemmten O., selten . . . . **Portula L.**

41. Tamariscineen.

187. Myricaria. S. 45.

1. Strauch mit aufrechten Aesten, kleinen längllineal. blaugrünen B. u. rosenrothen ährenf. Trauben. Tamarix germ. L. An Flüssen, hie u. da . . . . **germanica Desv.**

42. Philadelpheen.

188. Philadelphus. Pfeifenstrauch, wilder Jasmin. S. 33.

1. B. ellipt., gezähnelt. Gr. fast bis zum Grunde getrennt. Bth. weiss, von betäubendem Wohlgeruch. Cult. u. an mehr. O. verwild. . . . **coronarius L.**

43. Cucurbitaceen.

189. Bryonia. Zaunrübe. S. 59, 61.

1. Zweihäusig. K. der weibl. Bth. halb so lang als die Kr. N. rauhha. Fr. roth. Bth. gelblweiss. In H., stellenweise . . . . **dioica Jacq.**
— Einhäusig. K. der weibl. Bth. so lang als die Kr. N. kahl. Fr. schwarz, sonst wie vor. (aber nur bei Chur) . . . . **alba L.**

Anmerk. Cult. werden aus dieser Fam. **Cucurbita Pepo L.**, Kürbis. — **Cucumis sativus L.**, Gurke u. **C. Melo L.**, Melone.

44. Portulaceen.

190. Portulaca. Portulak. S. 32.

1. Kzpfl. am Rücken stumpfgekielt. St. niederliegend. B. (fleischig) längl.-keilf. Auf Schutt, an Gartenwegen . . . . **oleracea L.**

Anmerk. P. sativa Haw. Kzpfl. flüglig-gekielt. St. aufrecht mit aufsteigenden Aesten. B. vkteif. — hie u. da cult.

191. Montia. S. 5, 11.

1. S. fast glanzlos. St. etwas straff, aufrecht od. aufsteigend (1—4″). Einj. B. gegenstg, spatlig-längl., etwas saftig. Bth. weiss. An überschwemmten Stellen, hie u. da . . . . . **minor Gmel.**
— S. glänzend. St. fluthend od. niederliegend (4—10″). B. grösser. ausd., sonst wie vor. An Quellen, Bächen (z. B. Engadin) . . **rivularis Gmel.**

Anmerk. Beide Arten zusammen bilden die M. fontana L. Gaud.

45. Paronychieen.

192. Telephium. S. 24.

1. B. wechselstg, eif., blaugrün. Bth. weiss. An felsig. O. (Wall.) . . . . **Imperati L.**

193. Corrigiola. Hirschsprung. S. 24.

1. St. im Kreise niederliegend. B. wechselstg, lineal-keilig. An sandig. O. (bei Basel, Vevey) . . . . **littoralis L.**

194. Herniaria. Bruchkraut. S. 18.

1. B. kahl (od. selten schwach gewimpert). St. nieder-gestreckt. B. längl. od. ellipt. An sandig. O., Wegen, hie u. da . . . . . . **glabra L.**
— B. überall kurzha. Kzpfl. mit einem längern Haar, sonst wie vor., aber nur im westl. Geb. **hirsuta L.**
— B. gewimpert, Ha. gleich. Höhere Alp. (Wall., Graub.) . . . . . . **alpina Vill.**

195. Illecebrum. Knorpelblume. S. 18.

1. St. niederliegend. B. gegenstg, vkteif. Bth. schneeweiss. Auf sandig. O., sehr selten (Tess.) . . . . **verticillatum L.**

46. Sclerantheen.

196. Scleranthus. Knauel. S. 18, 30.

1. Kzpfl. eif., spitzl. mit einem schmalen weissl. Rande. Auf Ae., h. . . . . . . **annuus L.** *)
— Kzpfl. lineallängl., stumpf, mit einem breiten weissen Rande. An trocknen sonnig. O., nicht überall. . . . . **perennis L.**

47. Crassulaceen.

197. Sedum. Fettkraut. S. 31, 24, 61.

1. B. breit, flach 2
— B. nicht flach, stielrund od. halbstielrund 6
2. Bth. 2 häusig, gelbl. od. röthl,, meist 4 zählig. B. vorn gezähnt. Rhodiola rosea L. K. Höhere Alp., nicht überall . . . . . **Rhodiola DC.**

*) S. verticillatus Rchb. (S. pseudopolycarpos de Lacroix) unterscheidet sich: Bth. viel kleiner, alle oder fast alle gebüschelt, blüht schon im April oder Mai.

— Bth. zwittr., 5 zählig 3
3. Ausd. Bth. in dichten Doldentrauben 4
— Einj. St. von der Mitte in eine lockere Rispe übergehend. An felsig. O. (Genf, Waa., Tess.) **Cepaea L.**
4. B. gezähnt. St. aufrecht od. aufsteigend 5
— B. ganzrandig, vkteif., sehr stumpf. St. niederliegend. Alp. (Wall., Waa.) . . **Anacampseros L.**
5. Bth. grünlgelb. Untere B. mit breitem Grunde sitzend, obere am Grunde kurz herzf. An steinig. O., Waldrändern, stellenweise . . **maximum Sut.**
— Bth. roth. Unterste B. kurz gestielt, obere mit abgerundetem Grunde sitzend. B. wie an vor. oft scheinbar gegen- od. zu 3 quirlstg. S. Telephium d. Aut. z. Th. S. purpureum Link. Wie vor., aber weiter verbreitet . . **purpurascens Koch** *)
6. (1) Ein- od. zweijähr., ohne kriechende Stämmchen . 7
— Ausd. mit kriechenden Stämmchen 11
7. Staubb. so viel als Krb., nämlich 5. Bth. röthlweiss. Bthstand drüsigha. Crassula rubens L. K. Auf Ae., in Weinbergen, zieml. selten. **rubens L.**
— Staubb. 2 mal so viel als Krb., 10 oder 12 . . . 8
8. Krb. 6, 4 mal so lang als d. K.. weiss. B. graugrün. An Mauern, Wegen (in der innern Schweiz, Schwyz, Unterwald. etc.) . **hispanicum L.**
— Krb. 5, 2 mal od. fast 2 mal so lang als d. K. . . 9
9. B. nebst d. Bthstand drüsig-beha., lineal-walzenf. Bth. röthl. An sumpfig. O., hie u. da. **villosum L.**
— B. kahl 10
10. Doldentraube nach dem Verblühen fast gleichhoch. B. keulenf.-stielrund. Hh. 1—2″, zuletzt rothbraun. Bth. weissl. Alp. u. Vor-A. . . . **atratum L.**
— Aeste der Trugdolde verlängert, der Länge nach mit

*) **S. Fabaria Koch** ist mir als Art zweifelhaft. Sie wird beschrieben: B. alle wechselstg, am Grunde keilf. in einen kurzen Bstiel verschmälert. Innere Staubb. 1/3 über dem Grunde der Krb. eingefügt (bei purp. 1/6). Nach Koch einen ganzen Monat früher blühend. Neubg. nach Godet.

fast sitzenden gelben Bth. besetzt. B. walzenf. Alp. . . . . annuum L.

11. (6) Bth. weiss od. rosenroth 12
— Bth. gelb 13
12. Bthstand kahl. B. lineal-walzenf., wechselstg. An Mauern u. Felsen, h. . . . . album L.
— Bthstand drüsig-beha. B. meiste gegenstg, ellipt.-eif., höckrig. Wie vor., fast d. d. G. dasyphyllum L.
13. B. ohne Stachelspitze. Blüthenstengel 1—4'' . . 14
— B. kurzstachelspitzig. Bthstengel 6—12'' . . . 16
14. Krb. abstehend, spitz 15
— Krb. aufrecht, stumpf. Trugdolde 2—5 bthg. S. repens Schleich. K. Höhere Alp. alpestre Vill.
15. B. dick-eif., am Grunde nicht gespornt. Geschmack scharf. Auf Mauern, an Wegen, h. acre L.
— B. dünn-walzenf., am Grunde in einen über die Anheftungsstelle herabreichenden stumpfen Sporn verlängert (an den Stämmchen 6 regelmässige Zeilen bildend!). Nicht scharf. S. boloniense Lois. *) Wie vor. . . . . sexangulare L.
16. Krb. abstehend, lebhaft gelb. Grün od. blaugrün abändernd. An trocknen sonnig. O., stellenweise . . . . reflexum L.
— Krb. aufrecht, blassgelb. S. anopetalum DC. K. Wie vor. (à Chamblan de. Salève) . . . . ochroleucum Chaix.

198. Sempervivum. Hauswurz. S. 33.

1. Rosettenb. am Rande gewimpert, sonst kahl . . 2
— B. beiderseits drüsig-beha. 3
2. Krb. roth. B. grasgrün od. etwas bläulgrün. Alp. u. Vor-A. (auf Dächern cult.) . . tectorum L.
— Krb. schwefelgelb. B. seegrün. Alp., selten . . . . Wulfeni Hopp.

---

*) Einige setzen diesen Namen voran u. behaupten Linné's S. sexangulare sei eine Form von acre mit fast geschmacklosem Kraute.

3. B. an der Spitze durch spinnewebartige Ha. verbunden. Bth. rosenroth. Alp. u. Vor-A., auch tiefer . . . . **arachnoideum L.**
— B. an d. Spitze ohne spinneweb. Ha. 4
4. Bth. gelbweiss. Alp., selten. . **Braunii Funk.**
— Bth. rosenroth 5
5. Krb. aus lanzett. Grunde pfrieml. zugespitzt. Rosettenb. kurz gewimpert. Alp. . . . **montanum L.**
— Krb. lanzett, zugespitzt. Rosettenb. lang gewimpert. Bastard? (mont. — arachn.?) Alp., sehr selten. . . . . **Funkii Braun.**

Anmerk. In neurer Zeit sind zahlreiche neue Arten aufgestellt worden, die jedoch noch einer weitern Prüfung bedürfen. So **S. Döllianum Lehm.**, eine fast kahle Form von arachn. z. B. Haslithal. — **S. Fauconneti Reut.**, scheint eine drüsige grosse Form von arachn. ohne spinnenwebartige Ha. Réculet bei Genf.

48. Cacteen.

199. Opuntia. Feigendistel. S. 33.

1. Glieder vkteif., flach zsgedrückt. Bth. schwefelgelb. An sonnig. Felsen im Wall. (eingebürgert!) . . . . **vulgaris Mill.**

49. Grossularieen.

200. Ribes. S. 14, 60.

1. Stachlig. Bthstände 1—3 bthg. Stachelbeere. R. Grossularia L. An stein. O., H. **Uva crispa L.**
— Ohne Stacheln. Trauben, wenigstens die männl. vielblüthig 2
2. Deckb. lanzett, länger als die Bthstiele. Bth. 2 häusig, weibl. Trauben nur 2—5 bthg. B. unterseits glänzend. In Wäldern, bes. der Vor-A. . **alpinum L.**
— Deckbl. kürzer als die Bthstiele. Bth. zwittr. . . 3
3. B. unterseits drüsig-gelb punctirt! starkriechend. Fr. schwarz. An Flüssen, wild (z. B. Waa.), in Gärten cult. . . . . **nigrum L.**
— B. nicht punctirt. Fr. roth 4

4. Trauben zieml. kahl. K. beckenf., Zpfl. ungewimpert. Bth. gelbgrün. Rothe Johannisbeere. Cult. u. bisweil. verwild. . . . . . **rubrum L.**
— Trauben fast zottig. K. glockig mit gewimperten Zpfl. Bth. grösser, röthl. Blattlappen spitzer. Vor-A. . . . . **petraeum Wulf.**

50. Saxifrageen.

201. Saxifraga. Steinbrech. S. 30.

1. B. am Rande od. wenigstens an der Spitze mit eingedrückten Kalk absondernden Puncten versehen . . 2
— B. ohne kalkabsondernde Puncte 13
2. B. am St. wechselstg. 3
— B. gegenstg. 9
3. Rosettenb. zungenf., längs des Randes vielpunctig, gezähnt oder gekerbt 4
— B. der Stämmchen oberseits längs des Randes 5 bis 7 punctig, ganzrandig 7
4. Krb. pomeranzengelb, lineallanzett, spitz. An feucht. Felsen d. Berge u. Vor-A. . . **mutata L.**
— Krb. weiss oder grünlweiss, zuweilen roth punctirt, vkteif. od. keilf. 5
5. Rosettenb. gekerbt, Kerben abgestutzt. B. bis 4″ lg. u. 4—5‴ br. S. elatior Koch. An Felsen der Vor-A. (Graub.) . . . . **Hostii Tausch.**
— Rosettenb. gezähnt, Zähne zugespitzt, vorwärts gerichtet. 6
6. Rispe pyramidal, sehr reichbthg, Seitenäste derselben von der Mitte an 5—20 bthg. Hb. 1—2½′. An Granitfelsen der Central-Alp. . **Cotyledon L.**
— Seitenäste der traubenf. Rispe od. der Traube an der Spitze 1—3 bthg. Hb. ¼—1′. An Felsen d. Alp. u. Vor-A. bis fast in die Ebene. **Aizoon L.**
7. (3) B. der Stämmchen gerade, aufrecht, starr, stechend, 5 punctig. St. dicht drüsig-zottig. Felsen der Alp. (Graub.) . . . . . . **Vandelli Sternb.**
— B. der Stämmchen grau, 7 punctig 8

8. B. d. Stämmchen dicht dachig, aufrecht. St. dicht klebrig beha. Wall. Alp., sehr selten! **diapensoides Bell.**
— B. d. Stämmchen gedrungen gehäuft, vom Grunde an in einem Bogen zurückgekrümmt. St. kahl od. zerstreut drüsigbeha. Felsen d. Alp. . . . **caesia L.**
9 (2) Kzpfl. am Rande kahl, etwa halb so lang als die Kapsel. B. an der flachen 3 eckigen Spitze 3 punctig. Alp. (Südseite des M. Rosa, nicht mehr im Wall.) . . . . † **retusa Gouan.**
— Kzpfl. gewimpert, die Spitze der Kapsel überragend. B. an der Spitze 1 punctig (selten 3 punctig abändernd). 10
10. Bth. einzeln. B. 4 reihig-dachig 11
— Bth. zu 2—5 kopfig. B. ziemlich entfernt . . . 12
11. Kzpfl. drüsenlos gewimp. Alp. (herabgeschwemmt am Bodenseeufer!) . . . **oppositifolia L.**
— Kzpfl. nebst den obersten B. drüsig gewimpert, sonst wie vor., aber seltner (z. B. Bern, Graub.) . . . . **Rudolphiana Hornsch.**
12. Krb. auseinander stehend, etwa so lang als die Staubb. Alp. . . . . **biflora All.**
— Krb. aneinander stossend, 2—3 mal so gross als an vor. Wie vor. (z. B. Wall., Bern) . **Kochii Horng.**
13. (1) Die Wimpern der B. nicht gegliedert 14
— Wimpern der B. gegliedert (od. bei cuneif. am Grunde der B. nicht gegliedert) 19
14. St. blattlos 15
— St. beblättert 16
15. Krb. gleich, alle in einen Nagel verschmälert, weiss mit 2 gelben Flecken am Grunde. B. vktei-keilf., an der Spitze gezähnt. Kzpfl. herabgeschlagen. An feucht. O. der Alp. . . . . **stellaris L.**
— Krb. ungleich, 3 davon breiter, plötzlich in den Nagel zsgezogen, die 2 übrigen allmälig in den Nagel verschmälert, alle ungefleckt, sonst wie vor., aber üppiger. Fundorte zu sichern! . . **Clusii Gouan.**
16. Krb. am Grunde mit 2 spitzen Schwielen! gelb, am Grunde safrangelb punctirt. Kzpfl. zurückgeschlagen.

B. lanzett. Auf Torfsümpfen (Jura an vielen O., dann bei Vivis) . . . . **Hirculus L.**

— Krb. schwielenlos 17

17. K. fast unterstg. B. lanzettlineal, stachlig begrannt u. stachlig gewimpert. Krb. gelblweiss 18

— K. halboberstg. B. lineal, mehr od. weniger borstig gewimpert. Krb. goldgelb bis dunkelsafranfarb. Alp. u. Vor-A., mit den Flüssen in die Thäler . . . . **aizoides L.**

18. St. mehrbthg (3—8″). Die knospenf. Bknäuel halb so lang als das sie stützende B. Alp. u. Vor-A. . . . . **aspera L.**

— St. 1 bthg. (1—3″). Die knospenf. Bknäuel so lang als das sie stützende B. Hochalpenform der vor.? Höhere Alp. . . . . **bryoides L.**

19. (13) Wrstock über der Erde ausdauernde Stämmchen treibend 20

— Ausdauernde Stämmchen fehlen 26

20. Staubf. oberwärts breiter. K. frei, herabgeschlagen. St. blattlos. B. rundl.-vkteif., knorplig berandet, gekerbt. Krb. weiss mit gelbem Fleck. Alp. **cuneifolia L.**

— Staubf. pfrieml. K. an den Frkn. angewachsen, aufrecht od. abstehend 21

21. Krb. lineal, zugespitzt, $^1/_3$ so breit als die Kzpfl., citrongelb. St. 1 bthg. Höhere Alp. **stenopetala Gaud.**

— Krb. nicht lineal, wenigstens so breit od. nur wenig schmäler als die Kzpfl. 22

22. Bthstengel (die Deckb. nicht gerechnet) 3—6 blättrig. B. sämmtlich ungeth., lineal, die abgestorbenen vorn weisslgrau werdend. S. muscoides All. (1774). Höhere Alp. . . . . . **planifolia Lap.**

— Bthstengel blattlos od. 1—3 blättrig 23

23. B. 3—5 sp. od. zum Theil od. fast alle ungeth. . . 24

— B. spatlig-lanzett, ungeth. od. nur an der Spitze 3 zähnig, Grundb. in dichte Büschel gehäuft 25

24. B. mit 3 Furchen durchzogen!, getrocknet erhaben-3 nervig. Krb. weiss od. gelblweiss (nicht grüngelb),

noch einmal so lang als d. K. S. caespitosa Gaud. Alp. . . . . **exarata Vill.**

— B. im frischen Zustande furchenlos, getrocknet etwas nervig. Krb. gelbl., gelblweiss, selten schwarzroth, so lang od. länger als d. K. S. muscoides Wulf. nicht All. S. pyrenaica Vill. Wie vor. . . . . **moschata Wulf.**

25. Krb. vkteif., weiss, ausgerandet, noch einmal so lang als d. K. Höhere Alp. . . **androsacea L.**

— Krb. länglineal, gelb bis safrangelb, stumpf, so lang als d. K. Wie vor. . . . **Seguierii Sprg.**

26. (19) Wrstock kleine Brutknollen entwickelnd . . 27

— Keine Brutknollen am Wrstock od. St. 29

27. Bwinkel Brutknöllchen tragend 28

— Bwinkel ohne Brutknöllchen. St. wenigblättrig. An Rainen, auf Triften, selten . **granulata L.**

28. St. an der Spitze 3—7 bthg, vielblättrig. K. halboberstg. (Wall.) . . . . . . **bulbifera L.**

— St. 1 bthg. K. unterstg. An feuchten Felsen der Alp. (Saanen, Wall.) . . . **cernua L.**

29. B. nierenf. od. rundlherzf., grobgezähnt, untere langgestielt. St. aufrecht, 1—2′, oben vielbthg. Krb. weiss am Grunde gelb od. roth punctirt. Alp. u. Vor-A. . . . . **rotundifolia L.**

— B. keilf. in den Stiel verschmälert, vorn 3—5 zähnig od. -sp. St. 1—5″ 30

30. Bthstiele vielmal länger als d. Frkn. Drüsig-kurzhaarig. Auf Mauern, an Wegen, ziemlich h. . . . . **tridactylites L.**

— Bthstiele höchstens so lang als d. Frkn. St. stärker, blattreicher, Bth. grösser. S. adscendens K. S. petraea Gren. u. Godr., nicht L. Alp. . . . . **controversa Sternb.**

Anmerk. Von Bastardformen wurden gefunden: **S. mutata — aizoides. — S. caesia — aizoides.** (S. patens Gaud. K.) — **S. planifolia — stenopetala.** (S. Mureti Rambert.)

202. Chrysosplenium. Milzkraut. S. 29, 30.

1. Stengelb. wechselstg. B. rundl.-nierenf., gekerbt, die obern mit den Bth. gelbgefärbt. An feucht. schattigen O., nicht selten . . **alternifolium L.**
— Stengelb. gegenständig, sonst wie vor., aber viel seltner . . . . . **oppositifolium L.**

51. Umbelliferen (Doldenpflanzen).

203. Hydrocotyle. Wassernabel. S. 20.

1. St. kriechend. B. schildf., kreisrund, gekerbt. Dolden kopff. Bth. weissl. In Sümpfen, hie u. da . . . . **vulgaris L.**

204. Sanicula. Sanikel. S. 20.

1. Grundb. handf. geth. mit 3 sp. eingeschnitten-gezähnten Zpfl. Bth. weiss od. röthl. In schattig. Wäldern, h. . . . . **europaea L.**

205. Astrantia. Sterndolde. S. 20.

1. Grundb. fingerf. zerschnitten, Abschnitte schmallanzett. Alp. u. Vor-A., hie u. da . . . . . **minor L.**
— Grundb. handf. 5 th., Abschnitte längl.-vkteif., ungleich eingeschnitten-gezähnt 2
2. Kzähne eilanzett, in eine Stachelspitze zugespitzt. Berge u. Vor-A. . . . . **major L.**
— Kzähne eif., stumpf, kurzstachelspitzig. Kleiner als vor. (Unter-Engadin nach Brügger.) . . . . **carniolica Wulf.**

206. Eryngium. Mannstreu. S. 20.

1. B. 3 zählig-zerschnitten mit doppelt fiedersp. Abschnitten u. dornig gezähnten Zpfl. Auf Triften, an Wegen, westl. Geb. . . . . . . **campestre L.**
— Grundb. ungeth. Alp., bes. im westl. Geb. . . . . **alpinum L.**

207. Cicuta. Wasserschierling. S. 21.

1. Wrstock dick, innen fächrig-hohl. B. 3 fach fiederschnittig mit lineallanzett. spitz. gezähnten Abschnitten. Bth. weiss. In Sümpfen, hie u. da. **virosa L.**

208. Trinia. S. 20.

1. B. graugrün, 2—3 fach fiederschnittig mit lineal. Zpfl. St. sehr ästig. Bth. weiss. Auf Kalkboden, bes. im Jura. . . . . . **vulgaris DC.**

209. Helosciadium. Sumpfschirm. S. 20.

1. Dolden langgestielt. St. der ganzen Länge nach kriechend. B. einfach fiederschnittig, Abschnitte rundleif. In Sümpfen, Gräben, selten. **repens Koch.**

— Dolden sitzend od. kurzgestielt, Babschnitte eilanzett. St. am Grunde niederliegend u. wurzelnd, sonst wie vor. . . . . **nodiflorum Koch.**

210. Ptychotis. Faltenohr. S. 21.

1. Grundb. einfach fiederschnittig, Abschnitte rundl., ungleich eingeschnitten-gezähnt, Stengelb. linealfadenf.-vielsp. Bth. weiss. Kiesige O., nur am Genfer-See. . . . . . . **heterophylla Koch.**

211. Falcaria. Sicheldolde. S. 21.

1. Grundb. 1—2 fach 3 zählig zerschnitten, Abschnitte verlängert, lineallanzett, stachelspitzig gezähnt, etwas gekrümmt. Bth. weiss. An Ackerrändern, Wegen, selten . . . . . . **Rivini Host.**

212. Sison. S. 21.

1. B. fiederschnittig, Abschnitte der untern eilängl., der obersten fiedersp. mit lineal. Zpfln. An schattig. O. (um Genf.) . . . . . . **Amomum L.**

213. Ammi. S. 20.

1. Untere B. 1 fach- u. doppelt fiederschnittig, mit längllanzett. knorplig-gezähnten Abschnitten. Unter Luzerne mit fremd. S. eingeschleppt, meist unbeständig (z. B. Schaffh., Basel, Aarg.) . . . . **majus L.**

214. Aegopodium. Geissfuss. S. 20.

1. Untere B. doppelt 3 zählig zerschnitten, mit grossen eilängl., ungleich-gezähnten Abschnitten. Bth. weiss selten röthl. An H., schattig. O., sehr h. . . . . **Podagraria L.**

215. Carum. Kümmel. S. 21.

1. Hülle 0, Hüllchen 0 od. wenigblättrig. B. 3 fach fiederschnittig mit linealen Zpfl. Kümmel. Auf W. u. Triften, h. . . . . **Carvi L.**
— Hülle u. Hüllchen 4—7 blättrig. Wr. fast kuglig. Auf Ae., westl. Geb., hie u. da. **Bulbocastanum Koch.**

216. Pimpinella. Biebernell. S. 21.

1. St. tief kantig-gefurcht, beblättert (2—3'). B. fiederschnittig, glänzend. Bth. weiss od. röthl. Auf W., h. . . . . **magna L.**
— St. stielrund, feingerillt, nach oben hin fast blattlos (1—2'), Abschnitte der B. gezähnt, ganz od. zerschlitzt. Auf trockn. W., an Rainen, h. **Saxifraga L.** *)

Anmerk. In diese Gatt. auch der Anis, **Pimpinella Anisum L.**

217. Berula. Berle. S. 21.

1. B. fiederschnittig mit eingeschnitten-gezähnten Abschnitten. Hüllb. fiedersp. Bth. weiss. In Gräben u. Bächen, h. . . . . **angustifolia Koch.**

218. Sium. Merk. S. 21.

1. B. fiederschnittig, Abschnitte länglanzett, scharf gezähnt, am Grunde ungleich. Bth. weiss. In Wassergräben, westl. Geb. . . . . **latifolium L.**

219. Bupleurum. Hasenohr. S. 20.

1. Obere B. vom St. durchwachsen, eif. Einj. Auf Ae., hie u. da . . . . **rotundifolium L.**
— B. nicht durchwachsen. Ausd. 2

*) **P. nigra Willd.** Pflz. robuster, oben grauha.; der durchschnittene Wurzelstock soll blau anlaufen. — Im Wall. — als Art zweifelhaft.

2. B. netzadrig 3
— B. nervig 4
3. Hüllchenb. vom Grunde bis zur Mitte zsgewachsen. St. blattlos od. oben 1 blättrig. B. lineallanzett. Alp. . . . . **stellatum L.**
— Hüllchenb. frei. B. eif. od. eilängl., die obern mit tief herzf. Grunde stengelumfassend. In G., bes. i. Jura. . . . . **longifolium L.**
4. Untere B. lineallanzett od. lineal, stengelstg. aus einem breiten, herz- od. eif. Grunde verschmälert zulaufend. Var. b. caricinum mit sehr schmalen B. Alp. . . . . **ranunculoides L.**
— Untere B. ellipt. od. längl., obere lanzett, an beiden Enden spitz (oft sichelf. gekrümmt). Auf Triften, an H., bes. im westl. Geb. . . **falcatum L.**

Anmerk. B. graminifolium Vahl. auf den Bergen am Comer-See, vielleicht auch noch im Tessin.

220. Oenanthe. Rebendolde. S. 22.

1. Wrfasern mehr od. weniger knollig verdickt. Dolden endstg. 2
— Wr. spindelf., fasrig. Dolden blattgegenstg. B. 2—3 fach fiederschnittig. Phellandrium aquaticum L. In Sümpfen, Wassergräben, selten . . . . **Phellandrium Lam.**
2. Stengelb. kürzer als der röhrige Bstiel. Dolden 2 bis 5 strahlig. Auf Sumpfwiesen, selten **fistulosa L.**
— Stengelb. länger als d. Bstiel. Dolden meist mit mehr als 5 Strahlen 3
3. Krb. klein, rundl.-vktherzf., bis zur Mitte gesp. Auf sumpfig. W., selten . . **Lachenalii Gmel.**
— Krb. grösser, mit längerem Nagel, nur 1/3 gesp. Wie vor., sehr selten . . **peucedanifolia Poll.**

221. Aethusa. Hundspetersilie. S. 21.

1. B. 2—3 fach fiederschnittig, dunkelgrün, unterseits glänzend, zerrieben widrig riechend. Hüllchen aussenseitig, aus 3 langen zurückgeschlagenen Bchen gebildet! St.

$^3/_4$—$1^1/_2$', auf magerm Boden nur 1—3" (v. agrestis), auf humosem Waldboden 4—5' (Ae. cynapioides Bieb?) D. d. G. . . . . **Cynapium L.**

222. Foeniculum. Fenchel. S. 21.

1. B. mehrfach fiederschnittig mit verlängerten lineal-priemI. Zpfl. St. 3—6'. Bth. gelb. In Weinbergen, H., an Wegen, westl. Geb. . . . **officinale All.**

Anmerk. Aehnlich ist **Anethum graveolens L.** Dill., verschieden durch die flach zsgedrückten linsenf. Fr. u. die kurzen Scheiden der obern B.

223. Seseli. Sesel. S. 22.

1. Hülle 0 2

— Hülle vielblättrig. B. 2—3 fach fiederschnittig, Abschnitte fiedersp. eingeschnitten. Fr. kurzha. Libanotis montana Crantz. An steinig. Abhängen der Berge u. Alp. . . . . **Libanotis Koch.**

2. Dolden 6—10 strahlig. Hüllchenb. sehr schmal häutig berandet. Kalkhügel, sehr selten (Pruntrut). . . . . **montanum L.**

— Dolden 20—30 strahlig. Hüllchenb. breit häutig berandet. S. coloratum Ehrh. K. An Waldrändern, auf Hügeln, hie u. da . . . . **annuum L.**

Anmerk. **Cnidium apioides Sprgl.** u. **C. venosum Koch** kommen im Geb. nirgends vor.

224. Trochiscanthes. Rädchenblüthe. S. 22.

1. B. mehrfach 3 zählig zerschnitten, Abschnitte gross, eif. zugespitzt. Bth. weiss. Waldige O. (zw. St. Moritz u. Martinach. Aigle). **nodiflorus Koch.**

225. Athamanta. Augenwurz. S. 22.

1. B. 3 fach fiederschnittig, Zpfl. lineal, mehr od. weniger beha. bis fast kahl. Bth. weiss. An Felsen d. Alp. u. Vor-A. . . . . **cretensis L.**

226. Ligusticum. Liebstock. S. 22.

1. Hüllb. an der Spitze fiedersp. Felsenschutt (Réculet bei Genf) . . . † **ferulaceum All.**

— Hüllb. 0 oder 1—3 u. ungesp. (Monte Generoso C. Tess.) . . . . . . **Seguierii Gaud.**

227. Silaus. Silau. S. 22.

1. B. 2—4fach fiederschnittig, mit lineallanzett. fein stachlig gezähnt. Zpfl. Bth. grünlgelb. Auf feucht. W., h. . . . . **pratensis Bess.**

228. Meum. Bärenwurzel. S. 21.

1. B. doppelt fiederschnittig, Abschnitte vielsp., Zpfl. haarf., fast quirlig gestellt. Bth. weiss. Bärwurz. Alp. u. Vor-A., bes. d. westl. Geb. **athamanticum Jacq.**

— Bzpfl. lineallanzett. Bth. weiss oder röthl. Muttern. Höhere Alp. . . . . **Mutellina Gärtn.**

229. Gaya. S. 21.

1. B. 2 fach fiederschnittig, Zpfl. lineal. Hüllb. 7—10, meist 3 sp. Bth. weiss od. röthl. Neogaya s. Meisn. Höhere Alp. . . . . . **simplex Gaud.**

230. Selinum. Silge. S. 22.

1. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte tief fiedersp. mit weiss gespitzten Zpfl. St. fast geflügelt-kantig. Hülle 0 (od. selten 1—2 blättrig). Auf sumpfig. W., hie u. da . . . . **carvifolia L.**

231. Angelica. Angelik. S. 22.

1. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte eif. od. lanzett, nicht herablaufend. Bscheiden bauchig aufgeblasen. In G., an Gräben, h. . . **sylvestris L.**

— Die obern Abschnitte am Grunde herablaufend. St. meist höher, sonst wie vor., mehr in Gebirgsgegenden *) . . . . **montana Schleich.**

232. Peucedanum. Haarstrang. S. 22.

1. Hülle 0 od. wenigblättrig 2

— Hülle vielblättrig 3

---

*) Wird wohl besser mit vor. wieder vereinigt!

2. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte eif., gezähnt. Tracht einer Angelica. Tommasinia verticillaris Bertol. K. An Halden (Graub. an vielen O.) . . . . **verticillare Koch.**
— B. einfach od. doppelt 3 zählig zerschnitten, Abschnitte gross, breiteif., gezähnt. Meisterwurz. Imperatoria Ost. L. K. Alp. u. Vor-A. . . . . **Ostruthium Koch.**
— B. einfach fiederschnittig, Abschnitte vielsp. mit lineal. Zpfl. P. carvifolium Vill. In G., westl. Geb. . . . . **Chabraei Rchb.**
3. Rand d. Frchen schmal 4
— Rand d. Frchen flügelf., so breit als das ganze Frchen. 7
4. Die 2 Striemen der Berührungsfläche bogig neben dem Rande des Frchens laufend. Verästlungen des Bstiels sparrig-zurückgebrochen. Babschnitte keilf., eingeschnitten. Auf trocknen Hügeln, an Waldrändern, zieml. verbreit. . **Oreoselinum Mönch.**
— Die Striemen der Berührungsfläche fast parallel . . 5
5. St. röhrig, gefurcht. Striemen der Berührungsfläche bedeckt. Bzpfl. am Rande rauh. Thysselinum palustre Hoffm. K. Auf Sumpfwiesen, hie u. da. . . . . **palustre Mönch.**
— St. ausgefüllt. Striemen oberflächlich, sichtbar . . 6
6. Hülle zurückgeschlagen. St. stielrund, gerillt. Blattabschnitte derb, eif., blaugrün, fast stachlig gezähnt. Cervaria glauca Gaud. Auf trockn. Hügeln, hie u. da . . . . . . **Cervaria Lap.**
— Hülle abstehend. St. kantig-gefurcht. Bzpfl. lineallanzett. Bth. weiss. Auf trockn. steinig. Bergen d. südl. Geb. . . . . . . **venetum Koch.**
7. (3) Bzpfl. lineallanzett (am Rande kahl). St. gefurcht. Krb. genagelt. Selinum nigricans Gaud. Vor-A. u. Alp. d. südwestl. Schwz. **austriacum Koch.**
— Bzpfl. sehr schmal lineal, sonst wie vor. (Ital. Schwz.) . . . . **rablense Koch.**

Anmerk. Imperatoria angustifolia Bell K. ist in neurer Zeit nicht gefunden worden; ebenso fehlt uns **P. alsaticum L.** (P. alsat. a. Gaud.)

233. Pastinaca. Pastinak. S. 22.

1. St. kantig-gefurcht, fast kahl, bthtrag. Aeste quirlig. Dolden 10—15 strahlig. B. einfach fiederschnittig, Abschnitte eilängl. od. längl. Bth. gelb. P. pratensis Jord. Auf W., an Wegen . . . **sativa L.**
— St. höher (3—5′), nicht gefurcht, beha. Aeste alle wechselstg. Dolden kleiner, Strahlen 5—7, blüht später. (Waa., Genf, vielleicht noch anderwärts!) . . . . **opaca Bernh.**

234. Heracleum. Bärenklau. S. 22.

1. B. gross, einfach, herzf.-rundl., fast handf. gelappt, Lappen gekerbt, fast abgerundet. Jura. **alpinum L.**
— B. einfach, fast handf. gelappt, mit zugespitzten Lappen, die untern oft 3 zählig zerschnitten. Dolden sehr gross. H. asperum Koch. H. Panaces Gren. u. Godr. an L.? Jura. . . **montanum Schleich.**
— B. fiederschnittig od. tieffiedersp., Abschnitte gelappt od. fiedersp., mit kürzern od. bei **b.** elegans verlängerten Lappen. Auf W., h. **Sphondylium L.** *)

235. Tordylium. Zirmet. S. 22.

1. B. fiederschnittig, Abschnitte der Stengelb. längllanzett, eingeschnitten-gezähnt, d. endstg. viel länger. In H. (bei Orbe C. Waa. wohl eingeschleppt!) . . . . **maximum L.**

236. Laserpitium. Laserkraut. S. 21.

1. St. kahl, stielrund, feingerillt 2
— St. kantig-gefurcht, unterwärts steifha. B. doppeltfiederschnittig, Abschnitte fiedersp. mit lanzett. Zpfl. Auf W., zw. G., wenig verbreit. **prutenicum L.**

---

*) Formen mit kaum strahlenden Dolden fand ich oft. **H. sibiricum (L.?)** unterscheidet sich aber nach Koch noch durch den in der Bth. kahlen Frkn. und grüne od. gelbl. Bth.

2. Krb. weiss 3
— Krb. gelbl., roth gerandet. Alp. u. Vor-A. (Graub., Tess.) . . . . **Gaudini Moretti.**
3. B. 3 fach fiederschnittig mit lanzett. ganzrandigen ganz kahlen Abschnitten. Vor-A. . . **Siler L.**
— Babschnitte fiedersp. od. gezähnt 4
4. B. 3 zählig-doppeltfiederschnittig, Abschnitte herzeif., gezähnt (bis $2^1/_2$'' lg.). Berge u. Vor-A. . . . . **latifolium L.**
— B. vielfach zerschnitten mit kleinen in lineale Zpfl. fiedersp. zerth. Abschnitten, mehr oder weniger behaart. L. hirsutum Lam. K. L. Halleri Vill. Alp. . . . . **Panax Gouan.**

237. Orlaya. Breitsame. S. 21.

1. B. 2—3 fach fiederschnittig mit linealen Zpfl. Strahlende Krb. $^1/_2$'' lg. Unter Getreide, nicht selten . . . . **grandiflora Hoffm.**

238. Daucus. Mohrrübe. S. 21.

1. Hüllb. fiedersp. od. 3 sp. Mittleres Doldchen meist zu einem schwarzrothen Knöpfchen verkümmert. Wild u. cult. . . . . **Carota L.**

239. Turgenia. S. 23.

1. B. einfach fiederschnittig, Abschnitte lanzett, eingeschnitten-gezähnt. Unter der Saat (Wall.) . . . . **latifolia Hoffm.**

240. Caucalis. Haftdolde. S. 22.

1. Stacheln der Nebenrippen einreihig, kahl, an d. Spitze hakig. Auf Ae., zieml. verbreit. **daucoides L.**
— Stacheln der Nebenrippen 3 reihig, rauh, an d. Spitze widerhakig. Wie vor., aber sehr selten u. kaum beständig! . . . . . . † **leptophylla L.**

241. Torilis. Borstdolde. S. 22.

1. Hülle vielblättrig. Frstacheln nicht widerhakig. B. doppeltfiederschnittig. St. von rückwärts angedrückten Ha. rauh. In H., an Wegen, h. **Anthriscus Gmel.**

— Hülle 1 blättrig od. 0. Frstacheln widerhakig, Aeste sparrig-abstehend, sonst wie vor. T. helvetica Gmel. K. Auf Ae. nach der Erndte, bes. im westl. Geb. . . . . . . **infesta Koch.**

242. Scandix. Nadelkerbel. S. 23.

1. B. 2—3 fach fiederschnittig mit fiedersp. Abschnitten u. lineal. Zpfl. Schnabel der Fr. $1^1/_2$—2" lg. Unter d. Getreide, hie u. da . . **pecten veneris L.**

243. Anthriscus. Klettenkerbel. S. 23.

1. Fr. lineal od. längllineal. Gr. länger als das Stempelpolster 2
— Fr. eif., dicht mit gekrümmten Borsten besetzt. Gr. fast 0. Auf Schutt, an Wegen, westl. Geb. . . . . **vulgaris Pers.**
2. Dolden gestielt, 8—15 strahlig. B. 2—3 fach fiederschnittig mit fiedersp. Abschnitten u. eif. od. längl. Zpfl. Var. b. tenuifolia (torquata Thom.), Abschnitte der doppelt fiederschnitt. B. in lineale, entfernte Zpfl. fiedrig zerschnitten*). Auf W., h. **sylvestris Hoffm.**
— Dolden 3—5 strahlig, seitenstg. fast sitzend. Kerbel. Var. Fr. kahl (A. Cerefolium K.) u. Fr. stachelborstig (A. trichosperma Schult. K.) letztere die wildwachsende Pflz. (im Wall.) **Cerefolium Hoffm.**

244. Chaerophyllum. Kälberkropf. S. 23.

1. Krb. gewimpert 4
— Krb. nicht gewimpert 2
2. Gr. ungefähr so lang als d. Stempelpolster . . . 3
— Gr. deutlich länger als d. Stempelpolster. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte am Grunde fiedersp., an der langvorgezogenen Spitze ganz u. einfach gezähnt! Fr. braungelb. In H., auf W., stellenweise d. d. G. . . . . **aureum L.**

---

*) A. sylv. alpestris K. = A. abortiva Jord. B. weniger eingeschnitten, centrale Bth. verkümmernd. Vor-A., beide vielleicht zu trennen.

3. Hüllchenb. gewimpert. B. (trübgrün) doppelt fiederschnittig mit fiedersp., stumpflappigen Abschnitten. St. roth gefleckt. In H., h. . . . . **temulum L.**
— Hüllchen kahl. B. 3—4 fach fiederschnittig mit spitzen, an den obern B. linealen Zpfl. (Im badisch. Höhgau, in der Baar, vielleicht noch im Geb.) . . . . † **bulbosum L.**
4. Frhalter an der Spitze 2 sp. B. doppelt fiederschnittig, Abschnitte fiedersp. Bth. weiss od. röthl. Ch. hirsutum Koch. Auf feuchten W., an Bächen bis in d. Alp. . . . . . . **Cicutaria Vill.**
— Frhalter fast bis zum Grund 2 th. St. stärker beha., B. feiner zerth. Ch. Villarsii Koch. Alp. u. Vor-A. . . . . **hirsutum L.** *)

245. Myrrhis. Süssdolde. S. 23.

1. B. 3 fach fiederschnittig. Fr. braun, wie lackirt, gross. Anisartig riechend. Welsches Kerbelkraut. Alp. d. westl. Geb., auch hie u. da cult. . . . . **odorata Scop.**

246. Molopospermum. Striemensame. S. 23.

1. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte aus eif. Grunde lanzett, allmälig in eine lange Spitze auslaufend, tief fiedersp. Hh. 4—5'. Alp. u. Vor-A., selten . . . . **cicutarium DC.**

247. Conium. Schierling. S. 23.

1. Gänzlich kahl. St. bereift, unten roth gefleckt. B. 3 fach fiederschnittig, Abschnitte fiedersp., Zähne mit weissen Spitzen. Bstiele hohl. Hüllchen halbirt, 3—4 blättrig, die Bchen am Grunde zsgewachsen. Von andern ähnlichen Doldenpflz. sicher durch die wellig-gekerbten Riefen der Fr. zu unterscheiden! An H., auf Schutt, ziemlich selten . . . . . **maculatum L.**

---

*) Ch. elegans Gaud. K. soll sich von diesem unterscheiden: Hüllchenb. gänzlich häutig (bei Vill. krautig, am Rande häutig). Soll im Wall. vorkommen.

248. Pleurospermum. Rippensame. S. 23.

1. B. 2—3 fach fiederschnittig. St. 3—4'. Alp. selten. . . . . **austriacum Hoffm.**

Anmerk. Aus dieser Fam. werden noch cult.: **Apium graveolens L.**, Selleri. — **Petroselinum sativum Hoffm.**, Petersilie. — **Levisticum officinale Koch**, Liebstöckel. — **Archangelica officinalis Hoffm.**, Engelwurz. — **Coriandrum sativum L.**, Coriander.

52. Araliaceen.

249. Hedera. Epheu. S. 14.

1. Bth. grünlgelb in einfachen Dolden. An alten Bäumen, Mauern u. Felsen, h. . . **Helix L.**

53. Corneen.

250. Cornus. Hornstrauch. S. 12.

1. Bth. weiss in hüllenlosen flachen Trugdolden. Frucht schwärzlich. B. beiderseits grün. In H. u. G., h. . . . . **sanguinea L.**

— Bth. gelb, vor den B., in einfachen mit einer 4 blättrigen Hülle umgebenen Dolden. Fr. roth. Kornelkirsche, Thierli. Wild (Wall., Waa.) u. cult. **mas L.**

Anmerk. **C. alba L.** der C. sanguinea ähnlich, aber mit unterseits graugrünen B. u. weissen Fr. — in Anlagen und bisweilen fast verwildert.

54. Loranthaceen.

251. Viscum. Mistel. S. 60.

1. St. gabelästig. B. längl., stumpf. Bth. sitzend, meist zu 3—5 geknäuelt. Parasitisch auf verschiedenen Bäumen . . . . . . **album L.**

Monopetalen.

55. Caprifoliaceen.

252. Adoxa. Bisamkraut. S. 29, 31.

1. Zartes Kräutlein. B. 1—2 fach 3 zählig zerschnitten. Bth. grünl., 4—6 in einem endstg. Köpfchen. In H., hie u. da . . . . . **moschatellina L.**

253. Sambucus. Hollunder. S. 23.

1. St. holzig, strauch- oder baumartig. Nebenb. 0 oder warzenf. Staubk. gelb 2
— St. krautartig. Nebenb. blattartig, eif. Staubk. roth, zuletzt schwarz. Trugdolden 3 th. In Wäldern . . . . **Ebulus L.**
2. Bth. in flachen 5 th. Trugdolden. Fr. schwarzviolett. Mark der Aeste weiss. Eine Var. mit zerschlitzten Bchen in Gärten. Holder. In G., an Waldrändern, h. . . . . **nigra L.**
— Bth. in eif. Rispen. Fr. roth. Mark der jungen Aeste gelbbraun. In Wäldern, nicht selten . . . . **racemosa L.**

254. Viburnum. Schneeball. S. 23.

1. B. eif., ungeth., gezähnt, unterseits runzlig-adrig und filzig. Fr. roth, zuletzt schwarz. In G., an Waldrändern, h. . . . . **Lantana L.**
— B. 3—5 lappig, beiderseits grün, unterseits flaumig. Randbth. der Trugdolden grösser u. geschlechtslos. Fr. roth. Eine Spielart mit kugligen, aus lauter unfruchtbaren Bth. bestehenden Bthständen cult. (Schneeball). — Wie vor. . . . . . **Opulus L.**

255. Lonicera. S. 15.

1. St. windend. Bth. kopfig-quirlig 2
— St. nicht windend. Bth. zu zweien 4

2. Obere Bpaare am Grunde verwachsen 3
— B. alle getrennt. Bthköpfchen gestielt. In Wäldern, nicht h. . . . . . **Periclymenum L.**
3. Das endstg. Bthköpfchen sitzend. Geissblatt, Jelängerjelieber. Cult. u. in H. hie u. da verwildert . . . . **Caprifolium L.**
— Bthköpfchen gestielt. (Wall.) . **etrusca Santi.**
4. (1) Frkn. (u. nachher die Beeren) vollstg. od. fast bis oben verwachsen 5
— Frkn. nur am Grunde etwas zsgewachsen . . . 6
5. Bthstandstiele kürzer als die Bth. Beeren blauschwarz. B. längl.-ellipt., stumpf od. spitzl. In Bergwäldern. . . . . **coerulea L.**
— Bthstandstiele mehrmals länger als die Bth. Beeren roth. B. gross, ellipt., lang zugespitzt. Wie vor. . . . . **alpigena L.**
6. Bthstandstiele beha., etwa so lang als d. Bth. Beeren roth. B. oval, weichha. Heckenkirsche, Beinweide. In H. u. G., h. . . . **Xylosteum L.**
— Bthstandstiele kahl, mehrmal länger als die Bth. Beeren schwarz. B. länglellipt., kahl werdend. In Bergwäldern . . . . **nigra L.**

256. Linnaea. S. 40.

1. St. kriechend, fadenf. B. rundl. od. eif. Bthzweige aufrecht, Bth. paarig, röthlweiss. Alp. (Wallis, Graub.) . . . . **borealis L.**

56. Stellaten.

257. Sherardia. S. 13.

1. St. ausgebreitet-ästig. Bth. röthlviolett, in endstg. Büscheln von 8 am Grunde verwachsenen Hüllb. umgeben. Auf Ae., h. . . . . **arvensis L.**

258. Asperula. Waldmeister. S. 13.

1. Kr. blau. Einj. St. aufrecht. Bth. in endstg. Büscheln von borstig gewimperten Hüllb. überragt. Auf Ae., nicht überall . . . . . . **arvensis L.**

— Kr. weiss od. röthl. Ausd. 2
2. Fr. mit hakigen Borsten besetzt. B. lanzett, untere zu 6, obere zu 8. Waldmeister. In schattig. Wäldern, h. . . . . **odorata L.**
— Fr. kahl 3
3. B. lineal 4
— B. eilängl., zugespitzt, 3 nervig, gewimpert, zu 4. In H. u. G., bes. im östl. Geb., nicht h. **taurina L.**
4. B. zu 4—6. Kr. trichterf. 5
— B. meist zu 8. blaugrün, steif, am Rande umgerollt. Kr. fast glockig (Röhre sehr kurz). Galium glaucum L. Asperula galioides Bieb. An steinig. uncult. O. (Aigle, Genf, Basel, Schaffh.) . . . . **glauca Bess.**
5. Krröhre 2—3 mal länger als der Saum. St. aufrecht (1—2′). A. flaccida Ten. An trockn. steinig. O. (Wall., Tess.) . . . **longiflora W. u. K.**
— Krröhre so lang od. etwas länger als d. Saum . . 6
6. Kr. aussen rauh, röthl. St. zahlreich, ausgebreitet-aufsteigend. An trocknen steinig. O., h. . . . . **cynanchica L.**
— Kr. glatt, weiss (meist 3 sp.). Wrstock kriechend, 1 stenglig. St. aufgerichtet. Auf Hügeln, Kalkpflz. (Schaffh. an vielen O., Zürich, Waa.) . . . . **tinctoria L.**

259. Rubia. Krapp. S. 15, 13.

1. B. zu 4—6, lanzett, netzadrig. St. 1 jährig. Bth. gelb. In H. (Wall., Waa., selten) . **tinctorum L.**

260. Galium. Labkraut. S. 13.

1. B. 3 nervig, zu 4 quirlstg 2
— B. 1 nervig, zu 4—12 6
2. Bth. gelb, vielehig. Bthstände blattwinkelstg. . . 3
— Bth. weiss, zwittr. Bthstand endstg-rispig . . . 5
3. St. mit abwärts gerichteten Stachelchen besetzt. Sandige O. (Wall.) . . . **pedemontanum All.**
— St. stachellos 4

4. Bthstandstiele mit Deckb. St. rauhha. In H., an Waldrändern, d. d. G. . . . **Cruciata Scop.**
— Bthstandstiele deckblattlos. St. kahl od. fein kurzha. An schatt. steinig. O. (italien. Schweiz) . . . . **vernum Scop.**
5. (2) B. lanzett, ohne Stachelspitze. St. steif aufrecht. Rispe vielbthg. Fr. mit kurzen hakenf. Borsten, selten kahl. Auf sumpfigen W. d. d. G. **boreale L.**
— B. rundl. od. oval, kurz stachelspitzig. St. schlaff. Rispe ausgespreizt, wenigbthg. In Bergwäldern, hie u. da . . . . . **rotundifolium L.**
6. (1) St. kahl od. beha., aber ohne rückwärts gerichtete Stachelchen 7
— St. fast stets rückwärts stachlig-rauh (sich anhängend) 16
7. St. stielrund mit 4 feinen Rippen 8
— St. deutlich 4 kantig 10
8. B. lineal 9
— B. längllanzett, graugrün, zu 8, stumpf, stachelspitzig. St. aufrecht (2—4'). Bthstiele haarfein, vor der Bth. nickend. In Wäldern, h. . . **sylvaticum L.**
9. Bth. goldgelb. B. zu 8—10, am Rande zurückgerollt, unterseits weisslich. An trocknen O., h. **verum L.**
— Bth. blutroth. B. sehr schmal, meist zu 8. St. sehr ästig. An steinig. O. (italien. Schwz.) . . . . **purpureum L.**
10. (7) Krzpfl. in eine Haarspitze endend 11
— Krzpfl. einfach-spitz, ohne verlängerte Haarspitze . 14
11. Fr. bekörnelt. Bth. roth, zuletzt in's gelbl. verschiessend. St. niederliegend. An stein. unc. O. (Graub., Tessin) . . . . **rubrum L.**
— Fr. glatt od. schwachrunzlig. Bth. weiss 12
12. Rispe weitschweifig mit dünnen Aesten. Bthstiele stets aufrecht. B. schmal lanzett, beidendig verschmälert, spitz. (Tess.) . . . . . . **aristatum L.**
— Rispe mit starren Aesten 13
13. St. schlaff aufsteigend od. liegend, bis 4' lg. B. längl. lanzett, stumpf. Rispenäste wagrecht abstehend. Bth.

klein, schmutzigweiss. G. Mollugo K. z. Th. G. insubricum Gaud., Schattenform. In H. u. G., h. . . . . **elatum Thuill.**

— St. steifer, aufrecht, 1—2′, seltner höher. B. derb, längllineal oder lineal, spitzl. Rispe mit aufrecht abstehenden Aesten. Kr. reinweiss, grösser! Blüht früher. G. Mollugo Koch z. Th. G. lucidum Gaud. Var. b. rigidum Vill. (G. lucidum K?) mit schmälern glänzenden B. — Auf Triften, weniger h. . . . . **erectum Huds.** *)

14. (10) B. deutlich 1 nervig 15

— B. fast nervenlos, etwas fleischig. Alp., nicht h. . . . . **helveticum Weig.**

15. B. lineallanzett, vorn breiter, zu 6—8, stachelspitzig. Var. selten mit röthl. Bth. u. a. glabrum, St. kahl, Blattrand nicht stachlig. — b. hirtum, St. u. B. am untern Theil der Pflz. abstehend-kurzha. — c. supinum, St. liegend, aufsteigend, B. am Rande stachlig. — d. alpestre, (G. anisophyllum Vill.), niedrig, B. breiter, Rispe kurz. — Auf Triften, an Waldrändern etc., h. . . . **sylvestre Poll.** **)

— B. lineal, von der Mitte an pfrieml. verschmälert, grannig-stachelspitzig, unterseits 2 furchig. Hügel (südl. Fuss des Simplon) . . . **pumilum Lam.**

16. (6) Ausd. Durchmesser der Kr. grösser als der der entwickelten Fr. An sumpfig. O. wachsend . . . 17

— Ein- od. zweijähr. Durchm. d. Kr. kleiner als d. d. entwickelten Fr. Auf trocknen Standorten . . . 19

17. B. zu 6—8, spitz, stachelspitzig. Staubk. gelb. Fr. körnig-rauh. Bleibt beim Trocknen grün. In Sümpfen, nicht h. . . . . **uliginosum L.**

---

*) Die Kennzeichen, auf denen diese Art begründet ist, sind nicht constant und zweifle ich, ob die Art sich in dieser Umgrenzung halten wird!

**) G. saxatile L. (G. hercynicum Weig.) verschieden durch die körnigrauhen Fr. u. vkteif. untere B. — im Schwarzwald u. auf den Vogesen, aber bei uns noch nicht nachgewiesen. Das G. sylvestre ist in neurer Zeit in mehrere Arten abgetheilt worden.

— B. meist zu 4, seltner zu 5 od. 6, stumpf, ohne Stachelspitze. Staubk. roth. Wird beim Trocknen schwarz . 18

18. Rispe ausgebreitet-weitschweifig. Fr. glatt. Zart. Auf sumpfig. W., in Gräben, h. . . . **palustre L.**

— In allen Theilen grösser als vor. Rispenäste weniger abstehend, Fr. deutlich runzlig, blüht etwas später. Wie vor. u. oft mit ihr zusammen, wohl durch die ganze ebene Schwz. . **elongatum Presl.**

19. (16) B. am Rande mit vorwärts gerichteten Stachelchen besetzt 20

— B. mit rückwärts gerichteten Stachelchen . . . 21

20. Trugdolden vielbthg, die obern rispig gehäuft. St. zart, sehr ästig. Kr. grünl. aussen röthl. Var. **a.** Fr. hakig-steifha. — **b.** Fr. kahl. Auf Ae., westl. u. südl. Geb. . . . . **parisiense L.**

— Trugdolden 3 bthg., Stiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt, nur die Mittelbth. zwittr. u. fruchtbar. Fr. gross, dicht mit weissl. Warzen (wie überzuckert). Auf Ae., sehr selten, wohl eingeschleppt! . . . . † **saccharatum All.**

21. Die einzelnen Bthstiele der meist 3 bthg. Trugdolden nach dem Verblühen bogig abwärts gekrümmt! Auf Ae., nicht überall . . . . **tricorne With.**

— Bthstiele auch nach dem Verblühen gerade . . . 22

22. Fr. warzig, hakig-steifha. St. an den Knoten meist verdickt u. steifha., 1—5′ lg. In H., auf Ae., h. . . . . **Aparine L.**

— Fr. kleiner, gekörnelt (nur mit schwachen Knötchen). St. schlanker, an den Knoten nicht verdickt u. meist kahl. B. schmäler. Var. wie paris. mit kahlen (die gewöhnl. Form) u. steifha. Fr. G. Aparine **b.** u. **c.** K. Auf Ae., bes. unter Lein, hie u. da . . . . **spurium L.**

Anmerk. Die zwischen G. verum, G. elatum u. G. erectum vorkommenden Bastarde sind noch näher zu beobachten.

57. Valerianeen.

261. Centranthus. Spornblume. S. 4.

1. Sporn ungefähr so lang als d. Frkn. B. lineallanzett od. lineal. Jura, selten! . . **angustifolius DC.**
— Sporn noch einmal so lang als d. Frkn. B. eif. od. eilanzett. Auf Mauern verwild., selten **ruber DC.**

262. Valeriana. Baldrian. S. 6, 61.

1. B. alle fiederschnittig 2
— B. alle ungeth., ganzrandig od. gezähnt. (Vergl. auch tripteris u. dioica) 5
— Stengelb. 3 th. od. leierf.-fiederth., die übrigen ganz . 3
2. Babschnitte 7—10 paarig, lanzett, gezähnt. St. gefurcht, 2—6′. Var. b. angustifolia, St. schmächtiger, Blattabschnitte zahlreicher, lineal, ganzrandig, wenigstens an den obern B. — Auf feuchten W., an H., h., die var. b. an trocknen steinig. O. **officinalis L.** *)
— Babschnitte 3—5 paarig, längleif. bis längllanzett, sonst wie vor. In Gebirgsgegenden (Graub., Freibg., Schwyz etc.) . . . **sambucifolia Mik.** **)
3. (1) Stengelb. 3 th., Wrstock mehrköpfig . . . 4
— Stengelb. leierf.-fiederth. Wrstock ausläufertreibend. Auf sumpfigen W., an Gräben, h. **dioica L.**
4. Grundb. herzeif., gezähnt, Stengelb. 3 th. (selten einfach). An steinig. O. der Alp. u. Vor-A., auch tiefer . . . . **tripteris L.**
— Grundb. am Grunde abgerundet, kaum herzf., ganzrandig od. etwas gezähnt, vergl. montana . . 7
5. (1) Eine einzige endstg. kopff. Trugdolde . . . 6
— Trugdolden end- u. achselstg. 7
6. B. gewimpert, die untern spatlig, die obern lanzett. Bth. fleischroth. Graub. Alp., sehr selten! . . . . **supina L.**

*) **V. exaltata Mik.** soll sich von off. unterscheiden: St. meist mehrere aus einem Wrstock, hoch u. stark (bis 6′), Babschnitte gross, breit. Ob bei uns?

**) Diese sah ich nicht lebend. Nach Wimmer eine gute Art, die Trugdolde gedrängter, die Bthzeit früher.

— B. ganz kahl, ganzrandig, untere vkteif., Stengelb. lineal. Bth. fleischroth. Westl. Alp. (Wall., Waa., Freibg.) . . . . . . saliunca All.
7. St. 3—6''. Grundb. lanzett od. längl.-spatelf., Stengelb. meist nur 2, lanzettlineal od. lineal 8
— St. 1—1½'. B. eif., gezähnt od. ganzrandig, die Stengelb. eif. zugespitzt (selten 3 th.). An Felsen der Berge u. Alp. . . . . montana L.
8. Bth. gelbl. B. völlig kahl. Wrstock schuppig-schopfig. Wall. Alp., sehr selten! . . . celtica L.
— Bth. weiss. B. gewimpert. Wurzelstock faserschopfig. Alp. (Appenz., Graub., Tess.) saxatilis L.

263. Valerianella. Ackersalat. S. 6.

1. Ksaum an der Fr. fast 0 2
— Ksaum deutlich 3
2. Fr. eifrundl., zsgedrückt, querrunzlig. Auf Ae., an Wegen, h. . . . . . . olitoria Mönch.
— Fr. lineallängl., 4 kantig, auf einer Seite kahnf. vertieft. Wie vor., westl. Geb. . . . carinata Lois.
3. Ksaum schmäler als die Fr. 4
— Ksaum so breit als d. Fr., glockig, netzadrig. Unter dem Getreide (Payerne, St. Blaise) . . . . eriocarpa Desv.
4. Fr. kuglig-eif., die leeren Fächer grösser als das fruchtbare. Unter d. Getreide, d. d. G. Auricula DC.
— Fr. eikegelf., die leeren Fächer sehr eng, fadenf. Wie vor. . . . . Morisonii DC.

Anmerk. Fast alle Arten ändern ab mit kahlen und beha. Fr.

58. Dipsaceen.

264. Dipsacus. Karden. S. 12.

1. Köpfchen eilängl., gross (2—3'' lg.). Stengelb. mit breit zsgewachsener Basis sitzend 2
— Köpfchen fast kuglig (kaum 1'' lg.). B. gestielt, am Grunde geöhrt. Staubk. schwarzviolett. Cephalaria

pilosa Gren. u. Godr. In G., an Waldrändern, nicht h. . . . . **pilosus L.**

2. B. am Rande kahl od. zerstreut-stachlig, die Stengelb. ungeth., selten fiedersp. Bth. hellviolett od. weiss. An Wegen, h. . . . . . . **sylvestris Mill.**

— B. am Rande dicht borstig gewimpert, die Stengelb. stets fiedersp., sonst wie vor., aber selten! . . . . **laciniatus L.**

Anmerk. **D. fullonum Mill.**, Weberkarden, mit steifen zurückgekrümmten Spreub. — cult.

265. Cephalaria. S. 12.

1. Bth. blassgelb. St. 3—4'. Stengelb. fiederschnittig. Alp. u. Vor-A., bes. im westl. G. **alpina Schrad.**

266. Knautia. S. 12.

1. Obere B. meist fiedersp., untere meist ungeth. (seltner alle ungeth. od. alle fiedersp.). Bth. röthlblau, randstg. meist stark strahlend. Scabiosa arvensis L. Auf W., an Rainen, sehr h. . . **arvensis Koch.**

— B. ellipt.-lanzett, alle ungeth. (seltner am Grunde eingeschnitten od. fiedersp.) Bth. violettroth, randstg. weniger strahlend als an vor. In Wäldern, ziemlich h. . . . . **sylvatica Koch.**

— B. verlängert-lanzett, ganzrandig od. entfernt gezähnt, sowie der untere Theil des St. kahl, letztrer an d. Spitze mit drüsentrag. Ha. Auf W. der Vor-A., selten . . . . **longifolia Koch.** *)

267. Succisa. Abbisskraut. S. 13.

1. B. länglianzett, ungeth. Köpfchen fast kuglig mit blauen gleichf. Bth. Auf etwas feucht. W., h. . . . . **pratensis Mönch.**

268. Scabiosa. Krätzkraut. S. 13.

1. B. lineal, ganzrandig, silberseidenha. (Tess.) . . . . **graminifolia L.**

*) Eine vierte Art wächst im Tessin. Leider ist mein Material zu unvollständig, um über die Stellung dieser Pflanze entscheiden zu können.

— B. wenigstens d. obern fiederth., nicht lineal . . 2

2. B. der unfruchtbaren Bbüschel ganz u. ganzrandig (selten mit einzelnen Zähnen). Kelchborsten $1^1/_2$—2 mal so lang als der Aussenkelchsaum, gelblichweiss. Auf Triften (Basel) . . . **suaveolens Desf.**

— B. der unfruchtb. Bbüschel ganz u. gekerbt od. leierf. 3

3. Kborsten kurz, etwa so lang od. kaum 2 mal so lang als der Aussenksaum od. 0. (Graub., Wall., wohl auch im Tess.) . . . . . **gramuntia L.**

— Kborsten (schwärzlich) 3—4 mal länger als d. Aussenksaum 4

4. Kborsten nervenlos. Stengelb. 1—2 fach fiedersp. mit linealen Abschnitten. Auf Triften, an Rainen, h. . . . . **columbaria L.**

— Kborsten mit einem Mittelnerven. St. niedriger. B. weniger geth., glänzend. Alp. u. Vor-A. **lucida Vill.**

59. Compositen.

1. Corymbiferen.

269. Eupatorium. Wasserdost. S. 51.

1. B. gegenstg, gestielt, 3—5 th., Zpfl. lanzett, mittlerer länger. Bth. fleischroth. In feuchten G., h. . . . . **canabinum L.**

270. Adenostyles. Drüsengriffel. S. 51.

1. Bthköpfchen 3—6 bthg. 2

— Bthköpfchen 10—20 bthg. B. beiderseits filzig od. oberseits ziemlich kahl. (A. hybrida DC. K.) Alp. (Wall., Graub.) . . . **leucophylla Rchb.**

2. B. (nierenherzf.) unterseits mehr od. weniger graufilzig. An steinig. O., zw. G. der Berge u. Vor-A. . . . . **albifrons Rchb.**

— B. derber, beiderseits grün, unterseits blasser, nur auf den Adern schwach beha., sonst wie vor. . . . . **alpina Bl. u. Fing.**

271. Homogyne. Alplattig. S. 51.

1. Grundb. herznierenf. mit den Bth. gleichzeitig. St. schuppig, 1 köpfig. Alp. u. Vor-A. . **alpina Cass.**

272. Tussilago. Huflattig. S. 54.

1. St. schuppig, 1 köpfig, vor den rundherzf. B. Bth. gelb. Auf feucht. bes. thonig. Boden, an Wegen, h. . . . . **Farfara L.**

273. Petasites. Pestilenzwurz. S. 51.

1. Gr. der Zwitterbth. mit 2 sehr kurzen eif. N. B. rundlherzf., unterseits dünn-grauwollig (ausgewachsen oft bis über 1′ br.) Bth. röthl. Auf feucht. W., an Gräben, d. d. G. . . . **officinalis Mönch.** *)
— Gr. der Zwitterbth. mit 2 langen lineallanzett. zugespitzten N. 2
2. B. im Umriss rundl.-nierenf., unterseits wollig-filzig. Bth. gelblweiss. An feucht. Abhängen, Schluchten, stellenweise . . . **albus Gärtn.**
— B. dreieckig-pfeilf., unterseits schneeweissfilzig. Bth. weissl. od. röthl. Alp. u. Vor-A. **niveus Baumg.**

274. Linosyris. S. 51.

1. St. dicht beblättert. B. lineal. Bth. gelb. An uncult. Orten, stellenweise (Wall., Graub., Schaffh., Neubg. etc.) . . . . . . **vulgaris Cass.**

275. Aster. S. 54.

1 St. 1 köpfig. Köpfchen gross (bis 2″ im Durchm.). Scheibe gelb, Strahl blau. Alp. . . . **alpinus L.**
— St. mehrere bis viele kleinere Köpfchen tragend . . 2
2. Innere Hüllb. abgerundet-stumpf, die äussern krautartig. Köpfchen doldentraubig. Strahl blau. An uncultiv. sonnig. O., d. d. G. . . . **Amellus L.**

---

*) Die weibl. Pflz. hat kleinere, länger gestielte Köpfchen in längerem Bthstand. Frühere Botaniker hielten die männl. und weibl. Pflz. jeder Art für zwei besondere Arten, so z. B. Tussilago Petasites L. (die männl. Pflz.) und T. hybrida L. (die weibliche) von offic.

— Hüllb. alle spitz, hautrandig. Schwer zu bestimmende Arten aus Nordamerika, als Zierpflz. cult. u. hie u. da, bes. an Ufern, verwild. . 3
3. Hüllb. sehr locker, fast gleichlang 4
— Hüllb. angedrückt-dachig, nur an der äussersten Spitze etwas abstehend 5
4. St. traubig-ästig. Köpfchen gross, meist einzeln an den Spitzen der Aeste. Strahl blau . . **brumalis Nees.**
— St. doldentraubig-ästig. Strahl röthlviolett . . . . **Novi Belgii L.**
5. St. oben rispig-ästig, Aeste an der Spitze u. die Aestchen doldentraubig. Köpfchen gross (1″ im Durchm.). Strahl weiss, zuletzt lila. A. salignus Willd. K. . . . . **salicifolius Scholler.**
— St. oben rispig-ästig, Aeste u. Aestchen traubig. Köpfchen kaum halb so gross. Strahl weiss, beim Abblühen röthl. . . . . **parviflorus Nees.**

Anmerk. Eine Mittelform zwischen alpinus u. Amellus ist **A. Garibaldii Brügger.** Habitus, Grösse u. Blattform des erstern, Colorit, Behaarung, Bthstand u. Köpfchen des letztern. St. 2—7 köpfig, Köpfchen viel kleiner als an alpin. Kein Bastard, sondern wohl eigene Art! Ostrhätische Alpen 4—5000′.

276. Bellidiastrum. S. 54.

1. Tracht d. Bellis p., aber grösser u. an dem haarigen Pappus sogleich zu erkennen. Margarita Bell. Gaud. In waldigen Schluchten bes. d. Berge u. Vor-A. . . . . . . **Michelii Cass.**

277. Bellis. Gänseblümchen. S. 53.

1. B. alle grundstg, spatelf., gekerbt. St. 1 köpfig. Strahl weiss, unterseits oft roth. Auf W., Grasplätzen, sehr h.*) . . . . **perennis L.**

278. Stenactis. S. 54.

1. St. 2—3′, aufrecht, beblättert. Köpfchen doldentraubig. Strahl weiss. St. bellidiflora Al. Br. K. An

*) Auch in Gärten mit sogen. gefüllten Bth. d. i. die Scheibenth. in Strahlbth. verwandelt.

Dämmen, Ufern, stellenweise aus Nordamerika eingebürgert . . . **annua Nees.**

279. Erigeron. Berufkraut. S. 54.

1. Köpfchen klein, sehr zahlreich, in längl. Rispe. Strahl klein, schmutzigweiss. An kies. O. (aus Nordamerika stammend) . . . **canadensis L.**
— Köpfchen mittelgross, einzeln oder traubig oder fast rispig. Strahl violettroth, lila od. weiss . . . 2
2. Strahl aufrecht, so lang od. ein wenig länger als die Scheibenbth. 3
— Strahl abstehend, noch einmal so lang als die Scheibenblüthen 4
3. B. u. St. mehr od. weniger rauhha. An Rainen, Wegrändern, h. . . . . . **acris L.**
— B. kahl, am Rande gewimpert. St. schlanker, zieml. kahl. An Ufern, hie u. da. **dröbachensis O. F. Müll.**
4. Hülle stark wollig-rauhha. St. stets 1 köpfig (1—3″). Höhere Alp. . . . . . . **uniflorus L.**
— Hülle nicht wollig *) 5
5. St. gewöhnl. mehrköpfig, oberwärts nebst den B. u. Hüllen drüsigbeha., (bis 1½′). Alp., nicht h. . . . . **Villarsii Bell.**
— St. nebst den B. rauhha. od. ziemlich kahl, 1—3 köpfig (etwa 4—8″) 6
6. St. u. B. rauhha. Alp. . . . . . **alpinus L.**
— B. kahl, gewimp. Alp. **glabratus Hopp. u. Hornsch.**

280. Solidago. Goldruthe, Heidnisch Wundkraut. S. 54.

1. Köpfchen traubig od. rispig, gelb. Var. b. alpestris, niedrig, B. lanzett, fast kahl, Köpfchen grösser. — c. cambrica, niedrig, Köpfchen noch einmal so gross, B. länglllanzett, beiderseits haarig. — In Wäldern, b. u. c. auf d. Alp. . . . . . **virgaurea L.**

Anmerk. Einige nordamerikanische Arten, als Zierpfl. cult., verwildern hie u. da: **S. canadensis L., S. serotina Ait.**

---

*) Die hieher gehörigen Formen sind noch genauer zu beobachten!

281. Micropus. Falzblume. S. 52.

1. Filzig-zottig. Köpfchen geknäuelt. Auf sandig. Ae., westl. G. . . . . **erectus L.**

282. Buphthalmum. Rindsauge. S. 53.

1. B. länglanzett, obere lineallanzett. Var. b. grandiflorum L. Gaud., B. länger u. schmäler, die obern deutlicher zugespitzt. — Auf Triften, an Waldrändern, zieml. verbreit. . **salicifolium L.**

283. Inula. Alant. S. 54.

1. Innere Hüllb. an der Spitze verbreitert, spatlig. B. (gross) unterseits sammetartig-filzig, die stengelstg. herzeif. Hh. 3—5'. Alant. Cult. u. bisweil. verwild. *) . . . . **Helenium L.**
— Innere Hüllb. an der Spitze verschmälert, zugespitzt . 2
2. Fr. kahl 3
— Fr. beha. B. nebst dem St. zottig-wollig, obere mit herzf. Grunde stengelumfassend. Auf sumpfig. W., selten . . . . **britannica L.**
3. B. unterseits filzig, die stengelstg. am Grunde verschmälert. In G., an Ufern, westl. Geb. hie u. da. . . . . **Vaillantii Vill.**
— B. kahl od. rauhha., aber nicht filzig 4
4. B. nebst dem 1—3 köpfig. St. rauhha.-wollig. An steinigen O., im G. (Schaffh., Tess.) **hirta L.**
— B. kahl od. unterseits spärlich beha., netzadrig . . 5
5. B. glänzend, obere herzf. stengelf-umfassend, steif, meist wagrecht abstehend. Auf sumpfig. W., nicht selten . . . . **salicina L.**
— B. nicht glänzend, mit abgerundetem Grunde sitzend. I. squarrosa L. K. (Tess.) . **spiraeifolia L.**

Anmerk. I. semiamplexicaulis Reut. ist ein Bastard von salicina u. Vaillantii. — **I. montana L.** kommt nicht vor.

---

*) Anscheinend wild im jur. Münsterthal von Bernoulli gefunden!

284. Conyza. Dürrwurz. S. 51.

1. Köpfchen doldentraubig. Hüllb. abstehend-zurückgeschlagen. B. ellipt.-lanzett, unterseits dünnfilzig. Inula Conyza DC. K. An Mauern, Waldrändern, d. d. G. . . . . **squarrosa L.**

285. Pulicaria. Flöhkraut. S. 54.

1. B. längl. mit tief herzf. Grunde stengelumfassend, unterseits graufilzig. Köpfchen mittelgross, strahlend. In feuchten Gräben u. G., h. **dysenterica Gärtn.**
— B. mit abgerundetem Grunde sitzend. Köpfchen klein, kaum strahlend. Wie vor., westl. G., seltner . . . . **vulgaris Gärtn.**

286. Bidens. Zweizahn. S. 52, 53.

1. B. in einen kurzen geflügelten Stiel verschmälert, meist 3 th. Köpfchen aufrecht, meist ohne Strahl, seltner mit Strahl (radiata). Dunkelgrün. An feuchten O., Gräben, h. . . . . . . **tripartita L.**
— B. sitzend, etwas verwachsen, lanzett, gezähnt. Köpfchen nickend, meist mit Strahl. Lebhaft grün. Eine Zwergform mit aufrechten Köpfchen auf Torfgründen gesellig. — Wie vor., aber seltner. **cernua L.**

287. Carpesium. Kragenblume. S. 53.

1. Köpfchen überhängend mit grossen abstehend-zurückgebogenen Deckb. B. breitlanzett. An sumpfig. O. (Wall., Waa., Berneroberland.) **cernuum L.**

288. Filago. Fadenkraut. S. 51.

1. Hüllb. haarspitzig, bei der Freife nicht ausgebreitet . 2
— Hüllb. stumpfl., bei d. Freife sternf. ausgebreitet . . 3
2. Köpfchen zu 20—30 in kugligen Knäueln, am Grunde ohne od. mit 1—3 kurzen B. versehen. B. aufrecht, längllanzett. Var. a. lutescens, Filz gelbgrün. — b. canescens, Filz grau. — Auf Ae., bes. im westl. Geb. . . . . . . **germanica L.**

— Köpfchen zu 10—15 in halbkugligen Knäueln, am Grunde mit 3—4 blattartigen die Knäuel überragenden B. B. etwas abstehend, längl.-spatelf., nach dem Grunde verschmälert. F. Jussiaei Coss. et Germ. (Genf, Waa.) . . . . . . **spathulata Presl.**

3. B. lineal-pfrieml., weit länger als die Knäuel. Auf Ae., in d. wärmern Gegenden, nicht h. . . . . **gallica L.**

— B. lanzett od. lineallanzett, nicht über die Knäuel hinausragend 4

4. St. rispig-ästig. Hüllb. nicht gekielt, die äussern lineal. F. montana Wahlnb. Auf Ae., an Wegen, stellenweise . . . . . **arvensis L.**

— St. gabelästig, dünner als an vor. Hüllb. gekielt, die äussern eif. F. arvensis Wahlnb. Auf sandig. Ae., wenig verbreit. . . . **minima Fries.**

289. Gnaphalium. Ruhrkraut. S. 52.

1. Einj. Köpfchen an der Spitze des St. u. seiner Aeste geknäuelt-gehäuft 2

— Ausd. Köpfchen in einer Aehre, Traube od. einzeln auf d. Stengelspitze 3

2. B. am Grunde verschmälert. Knäuel beblättert. Hüllb. bräunlich. St. ausgebreitet-ästig. An feuchten O., auf Ae., ziemlich h. . . . . **uliginosum L.**

— B. halbumfassend. Knäuel blattlos. Hüllb. blassgelb. An uncult. O. d. wärmern Gegenden . . . . **luteoalbum L.**

3. Die äussersten Hüllb. die Mitte des Köpfchens überragend. St. fast fadenf. Köpfchen kurzährig (a.) od. fast traubig (b. fuscum) od. St. 1köpfig (c. pusillum). Höhere Alp. . . . . **supinum L.**

— Die äussersten Hüllb. nur $^1/_3$ so lang als das Köpfchen. 4

4. B. alle gleichlang od. die obern allmälig kleiner. St. einfach, 1—2'. An lichten Waldstellen, h. . . . . **sylvaticum L.**

— B. breiter, die mittlern Stengelb. so lang od. noch länger als die untern. Aehre kurz, gedrungen. Alp. . . . . **norvegicum Gunn.**

290. Leontopodium. Edelweiss. S. 52.

1. Köpfchen an der Spitze des St. fast doldig-gehäuft, von längern dick weisswolligen Deckb. sternf. umgeben. Gnaphal. Leont. Scop. K. Alp. **alpinum Cass.**

291. Antennaria. Katzenpfötchen. S. 51.

1. Köpfchen weiss od. rosenroth. Kriechende Ausläufer. Grundb. spatelf. Gnaphalium dioicum L. K. Auf Triften, sonnig. Hügeln, d. d. G. **dioica DC.**

— Köpfchen braun. Ausläufer 0. Obere B. allmälig kleiner werdend. Höhere Alp. **carpathica Bl. u. Fing.**

292. Artemisia. Beifuss. S. 53.

1. Köpfchen gleichbthg, Bth. alle zwittr. St. u. B. weissfilzig. B. 2 fach fiedersp. mit lineal-fädl. Zpfl. A. maritima d. valesiaca K. Hügel (Wall.) . . . . **valesiaca All.**

— Randbth. weibl. 2

2. Frboden beha. 3

— Frboden kahl 5

3. St. (2—5') oberwärts rispig. B. grauseidenh., 2—3 fach fiederth. mit lanzett. stumpfen Zpfl. Wermuth. An steinig. O. (Wall., Graub.), auch cult. . . . . **Absinthium L.**

— Bthstengel ganz einfach, die unfruchtbaren rasig. Obere u. bthständige B. fast fingerig-fiedersp. 4

4. Köpfchen fast doldentraubig-geknäult, 30—40 bthg. Höh. Alp., selten (Wall., Graub.) **glacialis L.**

— Köpfchen traubig-ährig, etwa 15 bthg. Höhere Alp. . . . . **Mutellina Vill.**

5. (2) Bstiele am Grunde geöhrt 6

— Bstiele am Grunde nicht geöhrt. Obere bthständige B. ganz od. 3 zähnig. Alp., ziemlich selten . . . . **spicata Wulf.**

6. B. doppelt bis dreifach fiederth. mit lineal. Zpfl. . . . 7
— B. fiedersp. mit lanzett. zugespitzten Zpfl., oberseits grün, kahl, unterseits weissfilzig. Beifuss. An steinig. O., Ufern d. d. G. . . . . . . **vulgaris L.**
7. Köpfchen kahl. B. grauseidenha. od. kahl 8
— Köpfchen grauflaumig. B. unterseits filzig, oberseits graugrün. Römischer Wermuth. Cult., selten verwild. . . . . **pontica L.**
8. Köpfchen eif. Auf trocknen Triften, an Rainen, d. wärmern Schwz. . . . . **campestris L.**
— Köpfchen kuglig. Wall. Alp. *) . . **nana Gaud.**

Anmerk. Cult.: **A. Abrotanum L.**, Stabwurz. — **A. Dracunculus L.**, Estragon.

293. Tanacetum. Rainfarrn. S. 53.

1. B. doppelt fiedersp., starkriechend, mit gezähnten Zpfl. An Rainen, Dämmen, nicht selten. **vulgare L.**
— B. ungeth., ellipt., gezähnt. Frauenmünze. Balsamita major Desf. Cult. u. in den wärmern Gegend. verwild. . . . **Balsamita L.**

294. Santolina. Heiligenpflanze.

1. Halbstrauchig, graufilzig. B. lineal, 4 reihig-gezähnt. Bth. gelb. Sonnige O. (Wall., wohl verwild., neuerdings nicht wieder gefunden) . . . . † **Chamaecyparissus L.**

295. Achillea. Schafgarbe. S. 53.

1. Strahlbth. 6—12, so lang als die Hülle 2
— Strahlbth. 4—5, nur halb so lang als d. Hülle . . 7
2. B. ungeth., lanzettlineal, zugespitzt 3
— B. fiederf. zerth. od. wenigstens fiedersp. 4
3. B. bis zur Mitte klein — u. dicht —, von da bis zur Spitze tief — und entfernt gezähnt. In G., an Gräben, nicht selten . . . . **Ptarmica L.**

*) Bei Zermatt kommen Mittelformen vor zwischen dieser u. campestris: A. campestris v. alpina DC. A. nana var. Gaud.

— B. fiedersp.-gezähnt, Zähne lanzett, so lang als der Querdurchm. der Bfläche. Alp. (Gotthardt) **alpina L.**

4. B. einfach fiedersp., längl.-keilf., mit längl., stumpfen, ganzrandigen od. 2—3 zähnigen Zpfl., anliegend-seidenhaarig grau. Alp. (Monte Generoso C. Tess.) . . . . **Clavennae L.**

— B. fiederschnittig od. doppelt fiederschnittig . . . 5

5. B. einfach fiederschnittig, mit lanzetten, eingeschnitten-doppeltgezähnten Abschnitten, ziemlich kahl. Doldentraube zsgesetzt. Hh. 1—3'. Alp. u. Vor-A. . . . . **macrophylla L.**

— B. im Umriss längl. od. schmallineal. Doldentraube einfach. Hh. 1—10" 6

6. B. im Umriss längl., kahl od. etwas beha. . . . 6b.

— B. im Umriss schmallanzett, fiederschnittig, dicht wollig-zottig. Höhere Alp. . . . **nana L.**

6b. B. einfach kammf. fiederschnittig, Abschnitte ganz od. 1 zähnig od. an den untern B. 2—3 zähnig. Alp. . . . . **moschata Wulf.**

— B. einf. fiederschn., Abschnitte 2—3 sp. od. fiedrig-5 sp. Alp. . . . . **atrata L.**

7. (1) Strahlbth. weiss, gelblweiss od. roth . . . 8

— Strahlbth. gelb. Sonnig. unc. O. (Wall.) . . . . **tomentosa L.**

8. B. im Umriss oval, sonst der Millefol. ähnlich. Auf Hügeln (Wall., Neubg.) . . . . **nobilis L.**

— B. im Umriss längllanzett bis lineal 9

9. Blattspindel einfach- od. doppelt gezähnt. B. im Umriss längl. Sehr selten (Graub.) **tanacetifolia All.**

— Bspindel ungezähnt od. nur gegen die Spitze etwas gezähnt. B. im Umriss lineal bis lanzett. Var. **b.** alpestris, Hüllb. breit schwarzbraun berandet. — **c.** setacea, Bzpfl. sehr schmal, borstl., gedrungen, Pflz. kleiner. — Ferner wollig-zottig (v. lanata K.) u. nach dem Standort mit breitern od. schmälern B. — Auf trocknen W., an Rainen, überall **Millefolium L.**

Anmerk. Von Bastardformen wurden beobachtet: **A. macro-**

phylla — atrata. (A. Thomasiana Hall. f. A. valesiaca Sut.). — **A. macrophylla — moschata.** (A. Lereschii Schultz. A. asplenifolia Leresche.). — **A. nana — atrata** (A. Laggeri Schultz. bip.) — **A. nana — moschata** (A. hybrida Koch).

296. Anthemis. S. 53.

1. Spreub. längl. od. lanzett 2
— Spreub. lineal-borstl., zwischen den äussern Bthn. öfter 0. Strahlbth. geschlechtslos, weiss. Pflz. unangenehm riechend. Maruta cotula Cass. Auf Ae., aber nur stellenweise . . . . **Cotula L.**
2. Frboden verrlängert-kegelf. 3
— Frboden fast halbkuglig 4
3. Spreub. mit in eine steife Stachelspitze auslaufendem Mittelnerv. B. 2—3 fach fiederschnittig mit lineallanzett. Abschnitten, weichha. Auf Ae., h. **arvensis L.**
— Spreub. ohne Stachelspitze, gegen die Spitze häutig. Römische Chamille. Chamomilla nob. Godr. Nur cult.! . . . . **† nobilis L.**
4. Strahlbth. goldgelb (in andern Gegenden auch blassgelb und weiss beobachtet), kaum halb so lang als der Durchm. des Mittelfeldes des Köpfchens. Cota tinctoria Gay. An Rainen, Wegen, selten eingebürgert (Schaffh. an vielen O. etc.) **tinctoria L.**
— Strahlbth. weiss, so lang als der Durchm. des Mittelfeldes des Köpfchens. (Tess.) **Triumfetti All. L.**

297. Matricaria. Chamille. S. 53.

1. Frboden hohl! Köpfchen klein, wohlriechend. B. doppelt fiederschnittig, mit lineal-fadenf. Zpfln. Aechte Chamille. Verschieden von den ähnlichen M. inodora (Chrysanthemum inodorum), Anthemis arvensis u. A. Cotula durch den innen hohlen Frboden, von den beiden letztern ausserdem noch durch den Mangel der Spreub. zw. den Bthn. Auf Ae., stellenweise h. . . . . **Chamomilla L.**
— Frboden dicht. Köpfchen fast geruchlos (bis 1" im Durchm.), sonst wie vor. Chrysanthemum ino-

dorum L. K. Auf Ae., ziemlich verbreit., doch stellenweise selten . . . . **inodora L.**

298. Leucanthemum. S. 53.

1. St. 1 köpfig od. in einige 1 köpfige Aeste geth. . . 2
— Köpfchen in einer Doldentraube 4
2. Fr. sämmtlich ohne oder nur die randstg. mit Pappus. Untere B. spatelf., gekerbt, obere längllineal, gezähnt. Chrysanthemum Leucanth. L. K. Var. b. **atratum**, niedriger, Hüllb. breit schwarzbraun berandet. — Ueberall auf W. u. an Wegen. **vulgare Lam.** *)
— Fr. alle mit trockenhäutigem Pappus bekrönt. Alpenpflanzen 3
3. Untere B. vkteif.-keilig, eingeschnitten-5 bis 7 zähnig, Stengelb. eingeschnitten-gezähnt. Chrysanthemum Halleri Sut. K. Höhere Alp. . . . . **coronopifolium Gren. u. Godr.**
— B. gestielt, spatlig, kammf.-fiedersp., mit dicht genäherten vorwärts gerichteten ganzrandigen Zpfl., die obersten lineal, ganzrandig. Höhere Alp. **alpinum Lam.**
4. (1) B. alle gestielt, fiederschnittig, Abschnitte stumpf, fiedersp., die obersten zsammenfliessend. Chamillenähnlich riechend. Mutterkraut. Chrysanth. Parth. Bernh. K. Auf Schutt, an Mauern, eingebürgert . . . **Parthenium Gren. u. Godr.**
— B. fiederschnittig, Stengelb. sitzend, Abschnitte der untern fiedersp. mit spitzen gezähnten Zpfl. In Bergwäldern, hie u. da. **corymbosum Gren. u. Godr.**

299. Doronicum. Gemswurz. S. 54.

1. Wrstock unterirdische knollig verdickte Ausläufer treibend. Grundb. eif., tief, herzf. In Bergwäldern (Waa., Wall., Neubg., Schaffh.). . . . . **Pardalianches L.**

Anmerk. D. scorpioides Koch. kommt nicht auf dem Salève vor.

---

*) L. montanum DC. Fr. des Randes mit schief kronenf. Pappus — ist noch näher zu untersuchen.

300. Aronicum. Krebswurz. S. 54.

1. Haare der Köpfchenstiele spitz, gegliedert mit entfernten Gelenken. B. eif. od. längl., in den Bstiel verschmälert. 2
— Ha. d. Köpfchenstiele stumpf, gegliedert mit dicht genäherten Gelenken. Untere B. breiteif., am Grunde abgestutzt od. etwas herzf., die stengelstg. umfassend. Höhere Alp. . . . . . **scorpioides DC.**
2. B. krautig-weich. St. hohl. A. Doronicum Rchb. Höhere Alp. . . . . . **Clusii Koch.**
— B. starr, dicklich. St. starr, nicht hohl. Wie vorige. . . . . **glaciale Rchb.**

301. Arnica. Wohlverlei. S. 54.

1. St. 1—3 köpfig mit 1—2 Paar gegenstg. B. Grundb. längl.-vkteif. Bth. pomeranzengelb. Alp. u. Vor-A. . . . . **montana L.**

302. Senecio. Kreuzkraut. S. 54, 51.

1. Köpfchen am Grunde mit kleinen Deckb. in Form einer Aussenhülle. Senecio Koch 4
— Köpfchen ohne Aussenhülle. Cineraria K. . . 2
2. Bth. gelb. Hüllb. grün 3
— Bth. orangeroth (selten gelb!) Hüllbl. durchaus od. an der Spitze roth. Alp., selten . **aurantiacus DC.**
3. Grundb. am Grunde fast abgeschnitten u. in einen breit geflügelten Stiel zsgezogen. Hüllb. wollig, an der Spitze meist roth gefleckt. Ciner. tenuifolia Gaud. Auf Torfsümpfen, in Wäldern, in d. Ebene u. auf d. Alp. (Jura an vielen O., Graub., Schaffh. etc.) . . . . **spathulaefolius DC.**
— Grundb. allmälig in einen kürzern Stiel verschmälert. Hüllb. nur am Grunde wollig, an d. Spitze nicht gefleckt. Alp. u. Vor-A. (Waa.) . . . **campestris DC.**
4. (1) Bth. sämmtlich röhrig. *) Hüllb. (an der Spitze schwarz) die äussern sehr kurz. Ueberall auf cult. Stellen sehr h. . . . . . . **vulgaris L.**

*) Die Form mit Strahlbth. wurde im Geb. noch nicht gefunden; jedenfalls sehr selten.

— Randstg. Bth. zungenf., aber kurz, schmal u. meist zurückgerollt 5
— Randstg. Bth. zungenf., lang u. breit, ausgebreitet (selten fehlend) 6
5. Hülle drüsig-beha. Fr. zuletzt kahl. Nebenhüllb. halb so lang als die Hülle. An steinig. O., Waldrändern, nicht h. . . . . . . **viscosus L.**
— Hülle drüsenlos. Fr. grauha. Nebenhüllb. sehr kurz, angedrückt. In lichten Wäldern, bes. Schlägen, nicht selten . . . . . **sylvaticus L.**
6. B. fiedersp., fiederth., doppelt fiederth. od. wenigstens zum Theil leierf. 7
— B. ungeth. 14
7. Untere B. doppelt fiederschnittig mit schmal linealen Zpfl. Strahl orangefarb. Höhere Alp. (Graub., Appenz., Wall.?) . . **abrotanifolius L.**
— B. leierf., fiedersp. od. einfach fiederschnittig . . . 8
8. Ganze Pflz. grau- od. weissfilzig. Drei sehr nah verwandte Alpenpflz. von 1—5″ Höhe *) 9
— Pflz. nicht grau- od. weissfilzig 11
9. Fr. weichha. St. 1 köpfig. B. schneeweissfilzig. Wall. Alp. . . . . **uniflorus All.**
— Fr. kahl. St. an der Spitze doldentraubig . . . 10
10. B. von wolligem Filze schneeweiss. Höhere Alp., selten . . . . **incanus L.**
— B. von angedrücktem fast seidenartig. Filze grau, kahl werdend. Höh. Alp., hie u. da **carniolicus Willd.**
11. Stengelb. fiedersp., Abschnitte längl., stumpf u. nebst der Spindel gezähnt. Vor-A. (Graub.) . . . . **nebrodensis L.**
— Blattspindel ganzrandig 12
12. Fr. sämmtl. kurzha. B. (grau) fiederth., die untersten Zpfl. klein u. ungeth. od. 2 th. Nebenhüllb. (4—6) ungefähr halb so lang als die Hülle. An Wegen, H., doch stellenweise fehlend . **erucifolius L.**

*) Nach Christ gehen diese drei Arten in einander über!

— Scheibenstg. Fr. kurzha., randstg. kahl. Obere B. leierf. od. fiedersp. mit vieltheiligen Oehrchen stengelumfassend. Aussenhüllbl. sehr kurz 13

13\. Doldentraube etwas gedrungen, mit fast aufrechten Aesten. An Wegen, H., h. . . **Jacobaea L.** *)

— Doldentraube lockerer, mit mehr abstehenden Aesten. Köpfchen grösser als vor., B. weniger geth., lebhafter grün. Auf feucht. W., hie u. da. **aquaticus Huds.**

14\. (6) B. herzeif., gestielt, unterseits dünn spinnewebartig-graufilzig. Bstiel am Grunde geöhrelt. Cineraria cordifolia Gaud. Alp. u. Vor-A., um die Sennhütten . . . . . **cordatus Koch.**

— B. lineallanzett, lanzett, ellipt. od. eif. 15

15\. Strahlbth. 5—8. Nebenhüllb. 3—5 16

— Strahlbth. 10—12. Nebenhüllb. 10—viele . . . 17

16\. Obere B. sitzend, stengelumfassend. Hülle kurz-walzenf. S. nemorensis (Jacq.) Koch z. Th. In Wäldern (vergl. folgde Art!) . . . . **Jacquinianus Rchb.**

— B. sämmtlich gestielt, beidendig verschmälert. Hülle länger, Köpfchenstiele schlanker, St. meist roth angelaufen. S. nemor. v. Fuchsii Koch. S. saracenicus Godr. (nicht Koch). Mit vor. verwechselt . . . . **Fuchsii Gmel.**

17\. B. sitzend, langlanzett, verschmälert, spitz, spitz gezähnt, unterseits filzig od. kahl. Hh. 4—6'. Auf sumpfig. W., an Seen . . **paludosus L.**

— B. lederartig, untere eif., obere längl. Köpfchen gross, safrangelb. Alp. . . . . . **Doronicum L.**

Anmerk. S. lyratifolius Rchb. (Cineraria alpina Gaud.) ist ganz entschieden ein Bastard zw. S. cordatus u. Jacobaea!! od. cord. u. erucif. (Christ).

---

*) S. flosculosus Jord. Reut., ohne Strahl. Jura bei Genf etc.

2. *Cynareen.*

303. Calendula. Ringelblume. S. 53.

1. Untere B. spatelf., obere längl. bis lanzett. Köpfchen ziemlich gross, orange bis reingelb. In Gärten h., hie u. da auf Schutt verwild. † **officinalis L.**

— B. sämmtlich längllanzett. Köpfchen kleiner, gelb. Auf Ae., sehr selten (verschleppt!) † **arvensis L.**

304. Echinops. Kugeldistel. S. 51.

1. St. 1 köpfig, 2—4'. Köpfchen kuglig. B. fiedersp. An Wegen (Wall.) . . . **sphaerocephalus L.**

305. Cirsium. Kratzdistel. S. 52.

1. B. oberseits von kleinen Stachelchen rauh . . . 2

— B. oberseits nicht stachlig 3

2. B. herablaufend. Köpfchen meist eif. Var. b. nemorale, bis mannshoch, B. unterseits weiss-wollig, Köpfchen rundl. — An Wegen, auf Schutt, h. . . . . **lanceolatum Scop.**

— B. nicht herablaufend. Köpfchen sehr gross, kuglig, dicht spinnwebig. Vor-A., hie u. da. **eriophorum Scop.**

3. Bth. zwittr. Pappus kürzer als die Kr. 4

— Bth. durch Fehlschlagen 2 häusig. Pappus zuletzt länger als die Kr. Köpfchen doldentraubig. Auf Ae., auch an uncult. Stellen, h. . . **arvense Scop.**

4. B. nicht herablaufend 5

— B. ganz herablaufend. Köpfchen klein, geknäuelt. Auf feuchten W., h. . . . . . **palustre Scop.**

5. Bth. roth 6

— Bth. blassgelb od. gelblweiss 9

6. B. unterseits grün od. nur dünn grau spinnewebig . 7

— B. unterseits schneeweissfilzig, ungeth. od. eingeschnitten-fiedersp., obere herzf.-umfassend. Alp., wenig verbreit. . . . . . **heterophyllum All.**

7. St. meist verkürzt (selten bis 1' u. dann der ganzen Länge nach beblättert.) Saum der Kr. deutlich kürzer als die Röhre. Auf Triften, d. d. G. **acaule All.**

— St. stets verlängert, am obern Theile blattlos. Saum der Kr. länger als die Röhre 8

8. Wurzelfasern fadenf. Köpfchen meist zu 2—4 gehäuft, seltner einzeln. Auf feuchten W., hie u. da . . . . **rivulare Jacq.**

— Wrfasern in der Mitte verdickt. Köpfchen auf verlängerten Stielen. Wie vor. . . **bulbosum DC.**

9. (5) Köpfchen überhängend, deckblattlos. B. fiederth. mit lanzett. zugespitzten horizontal abstehenden Abschnitten. Alp. u. Vor-A., nicht h. . . **Ersithales Scop.**

— Köpfchen aufrecht, mit Deckb. gestützt 10

10. Deckb. ungeth., eif., blass. Auf feuchten W., sehr h. . . . . **oleraceum Scop.**

— Deckb. stachlig-fiedersp. Hüllb. in einen langen derben Stachel zugespitzt. Alp. . **spinosissimum Scop.**

Anmerk. Die Zahl der Bastarde ist sehr gross. Vergleiche Nägeli in Koch Synops. ed. 2 (Suppl.) **C. lanceolatum — palustre. — C. palustre — rivulare.** (C. subalpinum Gaud.) — **C. palustre — oleraceum.** (C. hybridum Koch.) — **C. palustre — spinosissimum.** (C. foliosum Rhiner.) — **C. palustre — acaule. — C. palustre — bulbosum.** (C. Kocheanum Löhr.) — **C. Ersithales — heterophyllum. — C. Ersithales — oleraceum. — C. heterophyllum — rivulare.** (C. ambiguum All.) — **C. heterophyllum — oleraceum.** (C. affine Tausch.) — **C. heterophyllum — spinosissimum.** (C. Cervini Thom. C. Hallerianum Gaud. C. purpureum All.) — **C. heterophyllum — acaule.** (C. alpestre Nägeli.) — **C. rivulare — oleraceum.** (C. praemorsum Michl. C. erucagineum DC.) — **C. rivulare — acaule.** (C. Heerianum Nägeli.) — **C. rivulare — bulbosum.** (C. Brunneri Döll.) — **C. oleraceum — spinosissimum.** (C. Thomasii Nägeli.) — **C. oleraceum — acaule.** (C. decoloratum Koch. C. rigens Wallr.) — **C. oleraceum — bulbosum.** (C. Braunii F. W. Schultz.) — **C. oleraceum — arvense. — C. spinosissimum — acaule. — C. acaule — bulbosum.** (C. Zizianum Koch. C. medium All.)

306. Silybum. Mariendistel. S. 52.

1. B. gross, glänzendglatt, weiss geadert. Bth. roth. St. 3—5'. Auf Schutt, nicht h. . . . . **Marianum Gärtn.**

307. Carduus. Distel.

1. Hüllb. über der eif. Basis eingeschnürt u. zurückgeknickt. Köpfchen gross, nickend. C. platylepis Saut. K. ist nicht verschieden. Auf Schutt, an Wegen, h. . . . . **nutans L.**
— Hüllb. über der Basis nicht eingeschnürt . . . 2
2. Köpfchen längl., fast walzenf. 3
— Köpfchen eif. od. kuglig 4
3. Köpfchen zu 3—6, gehäuft. Hüllb. lanzett. C. microcephalus Gaud. An Wegen (Genf.) . . . . **tenuiflorus Curt.**
— Köpfchen grösser, zu 2—3. Hüllb. aus breitlanzett. Grunde zugespitzt. Wie vor. **pycnocephalus Jacq.**
4. Köpfchen knäuelig-gehäuft 5
— Köpfchen einzeln od. zu zweien 6
5. B. gleichgestaltet, buchtig-fiedersp. od. nur buchtig-gezähnt, unterseits mehr od. weniger wollig-filzig. St. bis zu den Köpfchen kraus stachlig-geflügelt. An Wegen, auf Schutt, h. . . **crispus L.** *)
— B. verschiedengestaltet, obere ungeth., eif., zugespitzt, untere bis zur Mittelrippe fiederth. Hüllb. länger als an vor. Alp. u. Vor-A., auch tiefer . . . . **Personata Jacq.**
6. Köpfchenstiele kraus stachlig-geflügelt. Zpfl. u. Zähne der B. in lange u. starke Stacheln endigend. Köpfchen grösser als an crispus **) . . ? **acanthoides L.**
— Köpfchenstiele nackt 7
7. Flügel d. St. eben. Hieher C. carlinaefolius, leptophyllus Gaud. etc. An steinig. gebirgigen O. . . . . **defloratus L.**
— Flügel d. St. kraus. Alp. (Graub.) **arctioides Willd.**

---

*) C. multiflorus Gaud. (C. polyanthemos Schleich.) von crispus kaum verschieden: B. beiderseits grün. Köpfchen eif. (statt kuglig). Waa. etc

**) Ob die ächte Art wirklich in der Schweiz vorkommt, ist noch zweifelhaft. Nach Döll bei Constanz; vielleicht im Wallis?

Anmerk. Von Bastardformen wurden beobachtet: **C. crispus — nutans.** — **C. defloratus — nutans.** (C. Brunneri Al. Br.), angeblich auch **C. Personata — defloratus.**

308. Onopordon. Eselsdistel. S. 51.

1. St. durch die herablaufenden B. breit geflügelt. Köpfchen sehr gross, roth. An steinig. uncult. O. der wärmern Gegenden . . **Acanthium L.**

309. Lappa. Klette. S. 52.

1. Hüllb. sämmtlich mit hakenf. Spitze 2
— Innere Hüllb. roth gefärbt, stumpf mit kurzer gerader Stachelspitze, fast strahlend. Köpfchen etwas klein, stark spinnewebha. Auf Schutt, an Dämmen, Wegen, aber nicht überall. **tomentosa Lam.**
2. Köpfchen traubig, die obern gedrängt. Innere Hüllb. od. alle an der Spitze röthl. oder rothbraun gefärbt . 3
— Köpfchen doldentraubig. Hüllb. sämmtlich grün. Köpfchen ziemlich kahl, gross. L. major Gärtn. Wie vor. Vergl. macrosperma! . . **officinalis All.**
3. Hüllb. kürzer als die Bth. Köpfchen ziemlich klein, etwas spinnewebha. Wie vor. . . **minor DC.**
— Hüllb. etwa so lang als die Bth. Köpfchen so gross als an offic., kaum spinnewebha. St. 3—6 ' mit abstehenden zuletzt fast hängenden Aesten. L. intermedia Rchb. f. In Wäldern, bisher mit offic. verwechselt. (Waa., Genf, Schaffh., wohl noch mehr!) . . . . . . **macrosperma Wallr.**

Anmerk. Alle vier Arten zusammen bilden das Arctium Lappa L. In Deutschland sind mehrere Bastardformen beobachtet worden.

310. Carlina. Eberwurz. S. 52.

1. St. verkürzt od. bis 1 ', 1 köpfig. Köpfchen gross (2—3 " im Durchm.) Strahl glänzendweiss. An trocknen steinig. O. . . . . **acaulis L.**
— St. meist ästig, 2- vielköpfig (1 — $1^1/_2$ '). Köpfchen viel kleiner. Strahl blassgelb. Auf Triften, in trocknen Wäldern . . . . . **vulgaris L.**

311. Saussurea. S. 52.

1. B. unterseits spinnewebfilzig, Grundb. eilanzett, am Grunde abgerundet. Bth. violettroth. Alp., hie u. da. . . . . **alpina DC.**
— B. unterseits schneeweissfilzig, Grundb. am Grunde herzf. od. abgestutzt. Sonst wie vor. . **discolor DC.**

312. Serratula. Scharte. S. 52.

1. Hüllb. an der Spitze in ein breiteif., trockenhäutiges Anhängsel verbreitet 2
— Hüllb. ohne Anhängsel 3
2. Anhängsel der Hüllb. flaumig. St. 1 köpfig, oben lang blattlos. Grundb. lanzett, Stengelb. alle gestielt. Köpfchen gross. Rhaponticum scariosum K. Alp. (vergl. folgde Art!) . **Rhaponticum DC.**
— Anhängsel kahl. Grundb. oval, Stengelb. gleichf. längs des St. vertheilt, die obern sitzend, sonst wie vor. u. bisher mit ihr verwechselt . . . . **heleniifolium Gren. u. Godr.**
3. Köpfchen doldentraubig. B. spitz gezähnt, ganz, leierf. od. fiedersp. Var. b. alpina Gren. u. Godr. (S. Vulpii Fischer-Oster), Köpfchen grösser, am Grunde nicht verschmälert, St. niedriger. — Auf feuchten W., im G., d. d. G. . . **tinctoria L.**
— St. 1 köpfig, oben blattlos. (Salève bei Genf, ausser d. Geb.!) . . . . . † **nudicaulis L.**

313. Kentrophyllum. Spornblatt. S. 52.

1. Aeussere Hüllb. wie die obern Stengelb. fiedersp.-gezähnt, stachlig. Bth. gelb. An dürren steinig. O. d. westl. G. . . . . . . **lanatum DC.**

314. Centaurea. Flockenblume. S. 52.

1. Hüllb. an der Spitze handf.-stachlig, der mittlere Stachel stark, länger als d. Köpfchen 2

*) S. depressa Gren. St. verkürzt, schief aufsteigend, bis zur Spitze mit genäherten B. besetzt, von denen die obern die Bth. an Länge erreichen oder überragen. Alp. Savoyen, Waa., Saanen, Engadin.

— Hüllb. nicht stachlig 3
2. Bth. roth. B. nicht herablaufend, fiederth. mit linealen Zpfl. An stein. O, Wegen, selten. **calcitrapa L.**
— Bth. gelb. B. grau, herablaufend, lineallanzett, untre leierf. Auf Ae., bes. unter frisch gesäter Luzerne, selten u. unbeständig **solstitialis L.**
3. Bth. roth oder weiss 4
— Bth. blau 13
4. Hüllb. an der Spitze mit einem deutlich gesonderten Anhängsel versehen 5
— Hüllb. ohne abgesondertes Anhängsel, häutig gerandet. 11
5. Untere B. doppelt-, obere einfach fiedersp., alle mit linealen Zpfl. Anhängsel der Hüllb. durchscheinend, eif., ganz. An stein. dürren O. (Ital. Schwz.) . . . . **splendens L.**
— B. ungeth. od. die untern buchtig od. fiedersp. . . 6
6. Anhängsel der untern u. mittlern Hüllb. zurückgebrochen, aus lanzett. Grunde langpfrieml., von langen Borsten gefiedert-gefranzt 7
— Anhängsel angedrückt od. die untern an der Spitze zurückgebogen 9
7. Anhängsel der innersten Reihe der Hüllb. rundl., zerschlitzt-gezähnt, von den Anhängseln der vorhergehenden Reihe bedeckt 8
— Anhängsel der 3 innern Reihen rundl., zerschlizt-gezähnt u. die äussern überragend . . . . . . 7b.
7b. Stengel dick, kaum ästig. Ueberzug kurzflaumig. B. eif. Triften (nur in Graub.) **austriaca Willd.**
— St. dünn, meist sehr ästig. Ueberzug etwas spinnwebig. Kalkfelsen (Graub.) . **rhaetica Moritzi.**
8. St. ästig, mehrköpfig. Obere B. breiteif. od. eilängl. Alp. (Graub., Wall.?) . . . **phrygia Willd.**
— St. astlos, 1köpfig. B. lanzett od. lineallanzett. Köpfchen sehr gross. C. phrygia helvetica Gaud. Alp. . . . . **nervosa L.**
9. (6) Pappus vorhanden, $^1/_3$ so lang als die Fr. Anhängsel schwarzbraun (anderwärts auch hellbraun), gefiedert-

gefranzt. Fransen 2 mal so lang als die Breite des Mittelfeldes. An Wegen, Waldrändern, hie u. da . . . . **nigra L.**

— Pappus 0. 10

10. Anhängsel die ganze Hülle bedeckend. B. lanzettlineal od. lanzett. Var. b. pectinata (C. pratensis Thuill. C. nigrescens Gren. u. Godr.) Anhängsel spitz, mit Ausnahme der der obersten Hüllb. kammf.-gefranzt, bisweilen etwas abstehend (bei der gewöhnl. Form ganz od. unregelmässig zerschlitzt). — Auf W. u. Triften, an Wegen, überall . . . . . **Jacea L.** *)

— Anhängsel die Hülle nicht ganz bedeckend, kammf.-gefranzt. B. längleif., gross. C. nigrescens K. Wie vor. (aber nur in der italien. Schweiz.) . . . . **transalpina Schleich.**

11. (4) Hüllb. nervenlos. B. 1—2 fach fiedersp., selten alle ungeth. 12

— Hüllb. 5 nervig. Grundb. meist doppelt fiederth. mit linealen Zpfl. An uncult. O., selten . . . . **paniculata L.** **)

12. Anhängsel der Hüllb. schmäler als die Hüllb. u. letztre nicht bedeckend. Köpfchen etwas gross. An trocknen uncult. O., h. . . . . . **Scabiosa L.**

---

*) Als Arten werden unterschieden: 1. **C. Jacea**, Aeste kurz, aufrecht. B. ellipt. lanzett od lanzett. Die gewöhnl. Form auf W., im Juni aufblühend. — 2. **C. angustifolia Schrank.** St. oft höher, mit zahlreicheren abstehendern schlankern ruthenf. Aesten, nebst den B. oft spinnwebwollig-graugrün. B. schmäler, die obern oft lineal. Mehr an trocknen O., an Wegen etc., später, im Aug. und Sept. aufblühend. Diese wäre nach französ. Schriftstellern C. amara L. Ich kann aber zw. diesen beiden Formen keine Grenze finden, obgleich die Extreme habituell sehr von einander abweichen. — Eine interessante Form der Jacea, vielleicht eigene Art ist: C. J. var. aterrima Christ in litt., 1—2 köpfig, niedrig, Anhängsel der Hüllb. schwarzbraun glänzend, unregelmässig zerschlitzt. Alp. Wall., Piemont.

) Neuerdings werden mehrere Arten unterschieden: **C. paniculata L. Köpfchen klein. Hülle eif., Hüllb. blass, Nerven derselben schwach, Anhängsel gelbbraun. (Waa.) — **C. valesiaca Jord.** Köpfchen noch einmal so gross, Nerven stark vorragend. Anhängsel braun. (Wall.) — **C. maculosa Lam.** Köpfchen gross. Hüllb. blass, Nerven schwächer. Anhängsel schwärzlich. (Basel.) — **C. Mureti Jord.** der vor. ähnl. (Unterengadin) etc. — Diese Gattung bedarf noch einer gründlichen Revision!

— Anhängsel breiter als die Hüllb. u. letztre fast bedeckend. Köpfchen bedeut. grösser als an vor. St. meist 1köpfig. C. Kotschyana K. Alp. **alpestris Hegetschw.**

13. (3) B. am St. herablaufend. Ausd. 14

— B. nicht herablaufend. Einj. Blaue Kornblume. Unter d. Getreide . . . . . **Cyanus L.**

14. Hüllb. fransig-gezähnt, Fransen fast so lang als die Breite des schwarzen Randes. B. länglanzett. An waldigen Abhängen d. d. G. . . . **montana L.**

— Fransen etwa 2 mal so lang als die Breite des Randes. B. verlängert-lanzett. (Italien. Schweiz.) . . . . **axillaris Willd.**

314b. Crupina. Schlüpfsame. *)

1. B. fiederth. mit lineal., entfernt stachelspitzig-feingezähnten Zpfl. Bth. roth. Centaurea Crupina L. (Nur im Wall.) . . . . . **vulgaris Pers.**

315. Xeranthemum. Strohblume. S. 52.

1. Innere Hüllb. 2 mal so lang als der Durchm. der Scheibe, wie die Bth. roth. (Wall., ob nur verwild.?) . . . . ? **annuum L.**

— Innere Hüllb. $1^1/_2$ mal so lang als der Durchm. d. Scheibe. (Wall.) . . . . . **inapertum Willd.**

3. *Cichoraceen.*

316. Lampsana. Rainkohl. S. 49.

1. St. beblättert, oben rispig-ästig. Untere B. leierf. Köpfchen klein, gelb. Auf Ae., an Wegen, h. . . . . **communis L.**

317. Aposeris. Hainlattich. S. 49.

1. B. sämmtlich grundstg., schrotsägef.-fiedersp. St. 1köpfig, Bth. gelb. Vor-A. d. westl. Schwz. **foetida Less.**

*) Diese Gatt. ist im Linn. Schlüssel übergangen worden; sie unterscheidet sich von Centaurea: Fr. mit grundstg. Nabel. Hüllb. lanzett, unbewehrt, ohne Fransen u. Anhängsel.

318. Arnoseris. Lämmersalat. S. 49.

1. B. sämmtlich grundstg., länglvkteif., gezähnt. St. 1 bis 3 köpfig, am Grunde roth, Stiele nach oben keulenf., hohl. A. pusilla Gärtn. K. Auf Ae., selten . . . . **minima Link.**

319. Cichorium. Wegwarte. S. 49.

1. Bthständige B. aus breiterem etwas umfassend. Grunde lanzett. Bth. blau, selten weiss od. rosa. An uncult. O., Wegen, auch cult. . . . . **Intybus L.**

Anmerk. **C. Endivia L.**, Endivi, als Salatpflz. cult.

320. Thrincia. Hundslattich. S. 49.

1. B. sämmtl. grundstg. St. 1 köpfig. Hüllb. schwarz berandet. Th. taraxacoides Gaud. Auf Ae., an feuchten O., westl. Geb. . . . **hirta Roth.**

Anmerk. **Th. hispida Roth.** wächst nicht in der Schweiz.

321. Leontodon. Löwenzahn. S. 49.

1. St. 1 köpfig (sehr selten 2 köpfig). Köpfchen vor dem Aufblühen nickend 2
— St. meist ästig, mehrköpfig. Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht, Stiele allmälig verdickt, oberwärts schuppig. B. lanzett, meist fiedersp. Aeussere Bth. unterseits roth gestreift. Auf W., an Wegen, h. . . . . **autumnalis L.**
2. Wrstock abgebissen, horizontal od. schief 3
— Wrstock spindelf., senkrecht. B. fast ganzrandig, durch kurze Ha. fast filzig, graulich. Hieher L. tenuiflorus DC. K. (Graub., Tess.) . . **incanus Schrank.**
3. Pappus schmutzigweiss 4
— Pappus schneeweiss. St. nach oben allmälig verdickt, nebst d. Hülle schwarz-rauhha. Höhere Alp. . . . . **Taraxaci Lois.**
4. St. oberwärts mit mehreren pfrieml. Schuppen besetzt. Ha. der B., wo sie vorhanden sind, einfach. Alp. . . . . **pyrenaicus Gouan.**

— St. nicht schuppig od. nur mit 1—2 priemI. Schuppen. Ha. der B., wo sie vorhanden sind, 2—3 gablig. L. proteiformis Vill. Var. a. vulgaris, B. dicht kurzha. — b. hastilis, B. kahl. — Zu dieser Art auch Apargia crispa u. dubia Gaud. — Auf W., h. . . . . **hispidus L.**

322. Picris. Bitterkraut. S. 49.

1. Steifha., Ha. zum Theil widerhakig. B. länglanzett, buchtig, halbumfassend. Aeussere Hüllb. abstehend. Auf W., h. . . . . . **hieracioides L.**

— Köpfchen grösser, B. breiter, Hüllb. weniger abstehend, schwärzlich. P. hierac. b. K. P. pyrenaica (L.?) aut. Mit vor. verwechselt! **crepoides Saut.**

323. Helminthia. Wurmsalat. S. 49.

1. Steifha. Stengelb. mit herzf. Grunde stengelumfassend. Aeussere Hüllb. herzeif.! Unter Luzerne, eingeschleppt, selten (Schaffh., Basel etc.) . . . . **echioides Gärtn.**

324. Tragopogon. Bocksbart, Habermark. S. 49.

1. Köpfchenstiele nach oben allmälig keulig verdickt. Bth. gelb. An Halden, selten . . **major Jacq.**

— Köpfchenstiele unter dem Köpfchen nur wenig verdickt. 2

2. Hülle 8 blättrig. Bth. gelb 3

— Hülle 5—8 blättrig. Bth. schwarzroth, an d. Spitze gelb. Südseite der Alp. (Gross. St. Bernhard) . . . . † **crocifolius L.**

3. Bth. fast nur halb so lang als die Hüllb. (blassgelb). An Wegen, Rainen, selten (Schaffh., vielleicht a. a. O. übersehen?!) . **minor (Fries?)**

— Bth. so lang od. fast so lang als die Hüllb. Auf W. (vergl. folgde Art) . . . **pratensis L.**

— Bth. länger als die Hüllb. Köpfchen grösser als d. 2 vor. (oft bis 3″ im Durchm.!!), Bth. sattergelb. Auf W. d. d. G. . . . . . . **orientalis L.** *)

---

*) Die Verbreitung dieser 3 Formen u. ihr Verhältniss zu einander bedarf noch weiterer Feststellung. Ich fand bis jetzt bei uns nur zwei Arten: minor und

325. Scorzonera. Schwarzwurz. S. 49.

1. Wrschopf schuppig. B. lanzett od. lineallanzett, ganzrandig. S. macrorrhiza u. plantaginea Gaud. Auf sumpf. W., selten . . . **humilis L.**
— Wrschopf fasrig. An Felsen (Wall., Waa.) . . . . **austriaca Willd.**

Anmerk. **S. hispanica L.**, Schwarzwurz, wird cult.

326. Podospermum. Stielsame. S. 49.

1. B. fiedersp. mit linealen Zpfl., bisweilen ungeth., schmallineal. (Wall.) . . . . . **laciniatum DC.**

327. Hypochoeris. Ferkelkraut. S. 49.

1. Strahlen des Pappus alle fedrig. St. steifha. Achyrophorus Scop. 3
— Aeussere Strahlen des Pappus kürzer u. nur rauh. St. kahl 2
2. Bth. länger als die Hülle. Fr. sämmtl. geschnäbelt. B. mit zerstreuten Borsten. In lichten Wäldern, auf Grasplätzen, h. . . . . **radicata L.**
— Bth. so lang als die Hülle. Randstg. Fr. schnabellos. B. meist kahl. Auf Ae. (Basel? wenigstens jetzt nicht mehr!) . . . . . . **† glabra L.**
3. St. 1—3 köpfig, Köpfchenstiele fast gleichdick, nur an d. Spitze verdickt. B. oft braungefleckt. Auf Waldwiesen, selten (Genf, Waa.) . **maculata L.**
— St. 1 köpfig, nach oben stark verdickt. Köpfchen gross. H. helvetica Jacq. K. Alp. . **uniflora Vill.**

---

orientalis. Ob pratensis mehr der erstern od. der letztern Form sich nähert, ob 2 od. 3 Arten zu unterscheiden sind, müssen fernere Beobachtungen, namentlich Culturversuche lehren. Döll u. A. vereinigen alle 3 unter dem Namen pratensis. Uebrigens sind die B. unsrer minor nicht schlaff herabhängend wie sie Koch u. A. beschreiben, sondern gerade aufrecht, auffallend lang u. schmal; auch hat unser orientalis nicht das von Koch angegebene Längenverhältniss zwischen Schnabel u. Achene (der Schnabel ist wie an minor etwa so lang als die Fr.), sonst fand ich beide Arten constant u. (bei Unterhallau C. Schaffh.) häufig untereinander wachsend. Nach Wimmer sind die Köpfchen des prat. nur Morgens bis 10 Uhr, die des orient. bis Mittag geöffnet.

328. Willemetia. S. 50.

1. B. die meisten grundstg., länglvkteif., buchtig gezähnt. St. mehrköpfig, oberwärts nebst der Hülle braunzottig. Alp. der östl. Schweiz . **apargioides Cass.**

329. Taraxacum. Pfaffenröhrlein. S. 50.

1. Hüllb. sämmtlich lineal, die äussern zurückgeschlagen. B. meist schrotsägef.-fiedersp. Leontodon Taraxacum. Auf W., an Wegen, überall . . . . **officinale Web.**
— Aeussere Hüllb. abstehend, eif., die innern oft unter der Spitze mit einer Schwiele od. einem kurzen Hörnchen. T. off. alpinum K. An trocknen O., aber nicht überall . . . . **laevigatum DC.**
— Aeussere Hüllb. eif., zugespitzt, angedrückt! B. lineallanzett, schwach gezähnt od. fast ganzrandig. Köpfchen kleiner, Bthzeit früher als an off. T. off. lividum K. T. palustre DC. Hedypnois paludosa Scop. (1772.) Auf sumpfigen W., nicht selten . . . . **paludosum (Scop.)**

330. Chondrilla. Knorpelsalat. S. 50.

1. Köpfchen sehr locker ährenf.-traubig, einzeln od. zu 2 od. 3. Obere B. lineallanzett oder lineal, bei b. latifolia längllanzett. An sonnigen O. der wärmern Gegenden . . . . **juncea L.**
— Köpfchen doldentraubig. Grundb. vktlanzett, entfernt gezähnt, ganz kahl. Willemetia pren. Gren. u. Godr. Im Flusskies (in Graub.) . . . . **prenanthoides Vill.**

331. Prenanthes. Hasenlattich. S. 50.

1. B. unterseits blaugrün, mit herzf. Grunde stengelumfassend, bei b. tenuifolia lineal. In Wäldern, h. . . . . **purpurea L.**

332. Lactuca. Salat. S. 50.

1. Bth. gelb. Gr. beiderseits mehrrippig 2

— Bth. blau. Fr. beiderseits 1 rippig. An Halden, Felsen, zerstreut d. d. G. . . . **perennis L.**

2. Stengelb. lineal, zugespitzt, ganzrandig (nicht herablaufend). Auf Ae. nach der Erndte, westl. Geb. . . . . **saligna L.**

— Stengelb. oval-längl. 3

3. B. vertical (mit dem Rande nach oben u. unten gerichtet), meist schrotsägef.-fiedersp., seltner ungeth. (L. augustana All. *)). Fr. graubräunl., schmal berandet, an der Spitze borstig. Auf Schutt, an felsig. O., stellenweise d. d. G. . . . **Scariola L.**

— B. horizontal (die obere Fläche dem Himmel zuwendend), meist ungeth., Fr. schwarz, ziemlich breit berandet, kahl. Wie vor., aber seltener. **virosa L.**

Anmerk. **L. sativa L.**, Salat, in mehreren Spielarten cult.

333. Phoenixopus. Mauerdistel. S. 50.

1. B. herablaufend, untere tieffiedersp., obere ganzrandig, lineal. Lactuca viminea C. H. Schultz. (Wall.) . . . . **vimineus Rchb.**

— B. nicht herablaufend, leierf.-fiedersp., Zpfl. eif., eckig-gezähnt. Lactuca muralis Less. In Wäldern, auf Mauern, h. . . . . . **muralis Koch.**

334. Mulgedium. Milchlattich. S. 50.

1. Bthstand längl., drüsigbeha. B. leierf. mit sehr grossem Endlappen. (Bth. blau.) Alp. u. Vor-A. . . . . **alpinum Cass.**

— Bthstand doldentraubig, kahl. B. schrotsägef.-fiedersp. Lactuca plum. Gren. u. Godr. Wie vor., aber seltner . . . . **Plumieri DC.**

335. Sonchus. Gänsedistel. S. 50.

1. Einj. Hülle kahl, bisweilen ein wenig drüsenborstig (oft weissflockig) 2

— Ausd. Hülle stark drüsenborstig 3

*) Die Allion'sche Pflz. unterscheidet sich übrigens noch durch stachellosen Mittelnerv u. violettgelbe Bth. Der Name kommt von Augusta Praetoria (Aosta).

2. Fr. längsrippig u. querrunzlig. Stengelb. mit meist zugespitzten Oehrchen. B. weich, meist glanzlos, gewöhnlich schrotsägef.-fiedersp., der endstg. Zpfl. 3 eckig, seltner ungeth. Auf cult. Boden, überall . . . . **oleraceus L.**

— Fr. längsrippig, aber nicht querrunzlig. Stengelb. mit meist abgerundeten Oehrchen. B. derber, oberseits meist glänzend, mit mehr stechenden Zähnen, öfter ungeth. Wie vor. . . . . . . **asper All.**

3. Wrstock wagrecht-kriechend. Stengelb. am Grunde herzf. Hülle nebst den Köpfchenstielen gelb-drüsenborstig (selten kahl). Auf Ae., h. . . **arvensis L.**

— Wrstock kurz. Stengelb. am Grunde pfeilf. Hülle nebst den Köpfchenstielen mit schwarzen Drüsenborsten. An sumpfigen O., selten . . . **palustris L.**

336. Barkhausia. S. 50.

1. Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht 2

— Köpfchen vor dem Aufblühen nickend. An uncult. steinig. Stellen, nicht h. . . . **foetida DC.**

2. Hülle etwas graufilzig. St. unterwärts röthlich. Von Crepis biennis durch unterseits rothe Randbth. u. braune Gr. zu unterscheiden. Auf W., an Wegen, d. d. G. . . . . **taraxacifolia DC.**

— Hülle nebst dem Ende des Stiels mit starren gelbl. Borsten besetzt. Auf Ae. u. künstl. W. (ital. Schwz., sonst hie u. da mit fremdem S. eingeschleppt) . . . . **setosa Hall. f.**

337. Crepis. Pippau. S. 50.

1. Fr. 10—13 riefig 2

— Fr. 20—30 riefig (Alpenpflz.) 12

2. St. blattlos od. am Grunde mit einem od. dem andern B. besetzt 3

— St. beblättert 7

3. St. an der Spitze vielköpfig 4

— St. an der Spitze 1 köpfig od. einen u. den andern 1 köpfigen Ast treibend 5

4. Köpfchen traubig, die untern Stiele ästig, 2—3 köpfig. Köpfchen klein. Auf Triften, an Waldrändern, hie u. da . . . . . **praemorsa Tausch.**
— Köpfchen doldentraubig, sonst der vor. ähnl. aber kleiner. C. Frölichiana DC. (Tess., die gelbblüthige Form!) . . . . **incarnata Tausch.**
5. Bth. orangefarb. (selten gelb). St. oberwärts nebst der Hülle schwarz-rauhha. Alp. u. Vor-A. . . . . **aurea Cass.**
— Bth. gelb 6
6. St. an der Spitze filzig, 1 köpfig od. in 2—3 einköpfige Aeste geth. Alp. u. Vor-A. d. östl. Geb. (Graub., Glarus, St. Gall., Schaffh. in der Ebene!) . . . . **alpestris Tausch.**
— St. 1 köpfig, oberwärts nebst d. Hülle durch gelbliche drüsenlose Haare dicht rauhh. C. chrysantha Fröl. Alp., sehr selten (Graub., Wall.) **jubata Koch.**
7. (2) Pappus schneeweiss 8
— Pappus gelblweiss, etwas starr, brüchig. B. kahl, obere mit herzf. Grunde stengelumfassend. Hülle drüsigbeha. An feucht. O., im G., n. selt. **paludosa Mönch.**
8. B. fiederschnittig, Abschnitte in sehr schmale Zpfl. büschlig geth., die untersten zuweilen ungeth. Höhere Alp., östl. Geb. . . . **chondrilloides Jacq.**
— B. schrotsägef.-fiedersp. od. ganz. Ein- od. 2 jährig. . 9
9. Stengelb. am Grunde geöhrelt-gezähnt, nur etwas umfassend, nicht pfeilf. Gr. gelb. Innere Hüllb. auf der innern Seite seidenha., die äussern abstehend. Auf W., sehr h. . . . . **biennis L.**
— Stengelb. mit pfeilf. Grunde stengelumfassend . . . 10
10. Aussenhüllb. etwas abstehend. Gr. braun 11
— Aussenhüllb. angedrückt. Gr. gelb. Hüllb. innen kahl. Köpfchen klein. Auf W., an Wegen, sehr h. . . . . **virens Vill.**
11. Stengelb. am Rande zurückgerollt! Innere Hüllb. innen angedrückt-beha. Auf Ae., an Wegen, bei uns selten (Wall., Engadin, Schaffh.) **tectorum L.**

— Stengelb. flach. Hüllb. innen kahl. Pflz. steifha. Köpfchen kleiner als an biennis. Mit fremd. S. eingeschleppt, selten . . . **nicaeensis Balb.**

12. (1) B. gestielt, eif., etwas herzf., gezähnelt, mit mehr od. weniger leierf. gezähntem Bstiel. St. niederliegend. Höhere Alp. (Waa., Wall., Graub.) **pygmaea L.**

— Stengelb. mehr od. weniger umfassend 13

13. B. ganzrandig od. undeutlich gezähnt, die Stengelb. mit abgerundetem Grunde od. fast herzf., das unterste derselben meist über der Basis zsgezogen. Hülle nebst den Köpfchenstielen drüsenhaarig. Jura, selten auf den Alp. . . . **succisaefolia Tausch.**

— Stengelb. mit pfeilf. od. spiessf. Basis 14

14. Aeussere Hüllb. so lang als die innern. B. drüsenlos. Alp. u. Vor-A. . . . **blattarioides Vill.**

— Aeussere Hüllb. halb so lang als die innern. B. drüsigflaumig. Alp. . . . **grandiflora Tausch.**

338. Soyeria. S. 50.

1. B. gezähnt, die stengelstg. halbumfassend. Hülle sehr rauhha. St. 1 köpfig. Köpfchen gross. Crepis montana Tausch. Alp. . . . **montana Monn.**

— B. sämmtlich gestielt, schrotsägef., das oberste lineal, ganzrandig. Hülle sehr stark schwarz-rauhha. St. 1/2 bis 1″. Höhere Alp., bes. d. östl. . . . . **hyoseridifolia Koch.**

339. Hieracium. Habichtskraut. *) S. 50.

1. Mit unterirdischen Ausläufern kriechend! St. blattlos, gegen die Spitze vielschuppig, 1—3 köpfig. B. blaugrün, kahl, lineal od. lineallanzett, ganzrandig od. entfernt gezähnt. Bth. hellgelb, getrocknet grün werdend! Chlorocrepis staticefolia Griseb. Felsige O. der Alp. u. Vor-A. mit den Flüssen herabsteigend . . . . . . **staticefolium Vill.**

---

*) Die Arten meist sehr veränderlich und schwer zu bestimmen, s. unten! Die in der Ebene gemeinen Arten sind: Pilosella, Auricula, praealtum, murorum, vulgatum, boreale u. umbellatum.

— Ohne unterirdische Ausläufer. Bth. getrocknet nicht grün werdend 2

2. Verjüngung durch Ausläufer! (selten durch Blattrosetten). St. blattlos od. nur am Grunde 1- wenigblättrig. Fr. sehr klein. Pappus einreihig, Strahlen gleichlang, sehr dünn 3

— Verj. durch grundstg. Blattrosetten od. grundstg. Knospen, nie durch Ausläufer! Fr. grösser, Strahlen des Pappus steifer, von ungleicher Länge, undeutlich zweireihig 11

3. St. 1 köpfig od. gabelspaltig 2- mehrköpfig, mit verlängerten in einem spitzen Winkel aufrechten Köpfchenstielen 4

— St. an der Spitze 2- vielköpfig, mit genäherten Köpfchen (seltner an kleinen Exemplaren 1 köpfig) . . 5

4. St. typisch 1 köpfig. *) B. spatelf.-lanzett, beiderseits mit zerstreuten Borsten u. unterseits mit einem weissgrauen Filz aus Sternha. bekleidet, seltner beiderseits filzig (v. incanum DC. farinaceum K. H. velutinum Heg.) od. beiderseits grün. Ausläufer verlängert. Aeussere Kr. unterseits meist roth gebändert. An Rainen, auf Grasplätzen, h., die Var. auf d. Alp. . . . . **Pilosella L.**

— St. gabelsp. 2- mehrköpfig. B. unterseits mit sternf. Flaum bestreut. Ausläufer sehr kurz od. 0. Hülle zur Frzeit fast kuglig. H. furcatum K. excl. v. b. Höhere Alp. (Graub., Wall., Bern). . . . . **sphaerocephalum Fröl.**

5. Bth. dunkelorangefarben! Gr. braun. B. grasgrün. St. rauhha. von am Grunde schwarzen (am Stengelgrund unten rothen) Ha. Köpfchen 2—10 (an der cult. Pflz. bis 20). Alp. u. Vor-A. . . **aurantiacum L.**

— Bth. gelb od. goldgelb (bei multiflorum auch röthlich) . 6

---

*) Die aus Ausläufern entstandenen Exemplare mit mehrköpfigem St.: H. Pil. stoloniflorum Gaud., aber nicht H. stolonifl. K. Der Hauptstengel kommt selten 2—3 köpfig vor.

6. St. an der Spitze 2—5 köpfig (seltner an kleinen Exemplaren 1 köpfig od. an grossen mehr als 5 Köpfchen tragend) 7
— St. an der Spitze doldentraubig- oder trugdoldig-vielköpfig (mit 20—100 Köpfchen) 8
7. Wrstock verlängerte Ausläufer treibend. B. bläulgrün, zungenf., stumpfl., nur am Grunde gewimpert sonst kahl (unterseits ohne Sternha.). An Rainen, auf Grasplätzen, h. . . . . . **Auricula L.**
— Wrstock rosettentragend, Rosette am Wrstock sitzend, seltner zu einem kurzen Ausläufer verlängert. B. lanzett od. lineallanzett od. spatelf., zertreut borstig (bisweilen unterseits von fein sternf. Flaum graulich: H. breviscapum K.). H. angustifolium Hopp. K. Höhere Alp. . . . . . **glaciale Lachen.**
8. B. bläulgrün 9
— B. grasgrün 10
9. Köpfchen klein, locker doldentraubig. Köpfchenstiele nach dem Verblühen gerade. B. lineallanzett oder lanzett, meist spitzlich, kahl od. mehr od. weniger mit steifen Borsten besetzt. St. schlank, höher als an Auricula. Ausläufer 0 od. bogenf. aufsteigend u. köpfchentragende Nebenstengel darstellend, selten (bei uns!) niederliegend, unfruchtbar (v. stolonosum). B. unterseits bisweilen mit zerstreuten Sternha. *) H. florentinum praealtum u. H. fallax. Gaud. An Wegrändern, auf Hügeln, an Mauern, nicht selten . . . . **praealtum Vill.**
— St. etwas starr, Doldentraube locker, fast rispig, bisweilen schon über der Mitte des St. beginnend. Köpfchen noch kleiner als an vor., Köpfchenstiele fast ohne Sternfilz, drüsig, nach dem Verblühen abstehend-aufsteigend. H. florentinum piloselloides Gaud. H. florentinum All. nach Fries. Im Flusskies längs der Alpenkette . **piloselloides Vill.**

---

*) **H. praealtum var. fallax Griseb.** (H. praealtum v. hirsutum u. setosum K. H. fallax u. H. collinum Fröl.) kommt jedoch im Geb. nicht vor.

10. Wrstock kriechend, oft Ausläufer treibend. St. leicht zsdrückbar, unten oft roth, wie die B. mit ziemlich weichen verlängerten Ha. Doldentraube dicht geknäuelt, schwarzdrüsig u. -borstig. B. länglanzett. Auf etwas feuchten W., selten (St. Gall. [Rheinthal], Constanz nahe der Grenze). **pratense Tausch.**

— Wrstock absteigend, ohne Ausläufer. St. nebst den B. kurzborstigha. (Ha. höchstens so lang als der Durchm. des St.) Trugdolde gedrängt, von langen grauen Ha. fast zottig. B. längl., vorn breiter, stumpf, beiderseits mit zahlreichen Sternh. H. Nestleri Vill. K. Auf sonnigen Hügeln, früher aufblühend als praealtum (Schaffh., Zürich) . **cymosum L.**

— Voriger nahe, Bth. gelb od. röthl., St. wie die grasgrünen B. von verlängerten Borsten rauhha. Köpfchen dicht geknäuelt. H. cymosum Vill. H. multiflorum Schleich. Alp. (Wall., Waa., Freibg., Graub.) . . . . . **sabinum Seb. u. Maur.**

11. (2) Verjüngung durch grundstg. Blattrosetten. Grundstg. B. zur Bthzeit noch vorhanden! 12

— Verj. durch grundstg. überwinternde Knospen. Zur Bthzeit keine grundstg. B. vorhanden! St. vielblättrig . 22

12. Ha. der B. deutlich fedrig, nämlich die Zäckchen der Ha. 3—4 mal länger als der Querdurchm. des einzelnen Ha. St. nebst den B. u. Hüllen dicht wollig-filzig. B. dick (wie bei Verbascum Thapsus!), eif., fast ganzrandig. H. tomentosum Fries. An Felsen (nur im Wall. u. am Salève b. Genf). **lanatum Vill.**

— Ha. der B. nicht fedrig 13

13. Ha. der B. sämmtlich od. doch grösstentheils drüsentragend (die B. daher schmierig anzufühlen!). St. ästig, beblättert. Grundb. in den Bstiel verschmälert, längl., grob gezähnt, die obern stengelstg., herzeif., umfassend! An Felsen, Mauern, bes. der Berge u. Vor-A., d. d. G. . . . . **amplexicaule L.**

— Ha. der B. mit drüsentragenden gemischt, aber die B. nicht wie an vor. schmierig anzufühlen 14

— Ha. der B. nicht drüsentragend 15

14. Zähne der Kr. langgewimpert. St. (meist niedrig), gewöhnlich blattlos od. mit 1—2 kleinen B., 1 köpfig, selten längs beblättert od. mehrköpfig. B. grün, dünn, spatelf.-lanzett, in den Stiel verschmälert, meist ganzrandig, seltner gezähnt od. buchtig gezähnt. Hülle von verlängerten grauen am Grunde schwarzen Haaren sehr zottig u. mit ganz schwarzen kurzen Drüsenha. besetzt. Bth. zuweilen röhrig. Höhere Alp. (fehlt dem Jura.) . . . . **alpinum L.**

— Zähne d. Kr. kahl. St. (niedrig) hin u. her gebogen, beblättert, meist 2—3 köpfig. B. grün, längleif., die untern am Grunde tief gezähnt od. fast fiedersp.! Hülle kurz- u. drüsenha. H. humile Host. An Felsen der Berge u. Vor-A., d. d. G. . . . **Jacquini Vill.**

15. Zähne d. Kr. gewimpert. St. wenigblättrig, 1—3 köpfig. B. blaugrün, am Rande u. auf der Rippe rauhha., sonst fast kahl, die grundstg. gestielt, die stengelstg. sitzend. Köpfchen gross. Hülle schwärzlich drüsenha. Hüllb. feingespitzt. H. Mougeoti K. H. decipiens Monn. H. juranum Rap. Alp. der südwestl. Schwz. (Jura u. Alpenkette) . . **vogesiacum Moug.**

— Zähne d. Kr. (typisch) kahl 16

16. B. grün (od. an Variet. etwas bläulgrün), mit weichen fast krausen Ha. bekleidet. (Pflz. der Ebene) . . 17

— B. blaugrün, kahl od. von langen weissen Ha. rauhha. od. zottig. (Pflz. der Alp. u. Vor-A.) 18

17. St. 1—2 blättrig (seltner 3 blättrig od. blattlos), an der Spitze doldentraubig, mit bogenf. aufsteigenden Aesten. Grundb. meist zahlreich, längloval, am Grunde meist abgerundet od. herzf.! gezähnt, mit meist rückwärts gerichteten oder horizontal abstehenden Zähnen (bisweilen fast fiedersp. od. fast ganzrandig). Köpfchenstiele nebst Hüllen sternflaumig u. schwarzdrüsenha. In Wäldern, sehr h. . . . **murorum auct.**

— St. vom Grunde an etwa 3—7 blättrig, *) an der Spitze

*) Je mehr B. am St., desto weniger am Grunde, u. umgekehrt.

rispig-ästig, mit fast aufrechten Aesten. Grundb. in den Bstiel verschmälert! mit vorwärts gerichteten untersten Zähnen. Köpfchenstiele u. Hüllen sternfilzig u. schwarzdrüsenha. H. sylvaticum Lam. In Wäldern u. G., weniger h. als vor. u. später aufblühend . . . . . . **vulgatum Fries.**

18. (16) B. kahl. Hülle von fein sternf. Flaum graulich od. kahl, ohne weitere Ha. od. noch mit einfachen od. drüsentrag. Ha. Hüllb. stumpf. St. beblättert, kahl. Köpfchenstiele oberwärts schuppig. B. lederartig, lineallanzett, am Grunde in einen kurzen breiten scheidigen Stiel verschmälert, ganzrandig od. gezähnelt. H. glaucum u. bupleuroides K. Steinige O. der Alp. u. Vor-A. mit den Flüssen herabsteigend. **glaucum All.**

— Hülle meist dichtwollha. Innere Hüllb. langgespitzt . 19

19. St. (3—8") sternflaumig u. mit kurzen Drüsenha. dicht bedeckt, meist blattlos, 1 köpfig. B. lanzett, spitzig, ganzrandig. Hülle von verlängerten russfarbiggrauen Ha. sehr zottig. Var. mit kahlen B. (v. calvescens). Höhere Alp. . . . . . **glanduliferum Hopp.**

— St. drüsenlos, kahl od. rauhha. od. zottig . . . 20

20. St. blattlos, grausternha. u. von verlängerten (drüsenlosen) grauen am Grunde schwarzen Ha. sehr zottig, sonst der vor. Art sehr nahe stehend. H. Schraderi K. Wie vor. . . . . . **piliferum Hopp.**

— St. mehr- bis vielblättrig 21

21. Aeussere Hüllb. fast blattartig, breit, abstehend! St. nebst den B. u. Hüllen von langen weissen Ha. wolligzottig. B. länglanzett od. lanzett, die obern eif.! halbumfassend! Sehr veränderlich, auch fast haarlos, die Hülle ausgenommen (v. nudum). Alp. u. Vor-A. . . . . **villosum L.**

— Hüllb. alle gleichf., lanzett, zugespitzt, äussere locker anliegend. St., Rand u. Unterseite der B. mit langen weissen Ha. bestreut od. nur die Hülle mit spärlichen einfachen Ha. od. auch nur mit sternf. Flaum, sonst die ganze Pflz. kahl (v. calvum, dieses nicht mit

glaucum zu verwechseln, welches stumpfe Hüllb. hat!) B. lanzett, zugespitzt, die untern gestielt, die obern sitzend (nicht umfassend). H. flexuosum Gaud. z. Th. H. glabratum K. Alp. u. Vor-A. . . . . . . **scorzoneraefolium (Vill.) Christener.**

22. (11) Zähne der Kr. aussen mit kurz gegliederten Ha. besetzt 23
— Zähne der Kr. aussen kahl 24
23. St. beblättert, rauhha., oberwärts rispig. B. mit herzf. Grunde umfassend! gezähnelt, unterseits dicht netzadrig u. bläulgrün, die untern oberhalb dem Grunde deutlich geigenf. verschmälert! (wie an Prenanthes purp.). Köpfchenstiele u. Hüllen etwas filzig u. dicht drüsenhaarig. Alp. u. Vor-A. . . . . **prenanthoides Vill.**
— Von vor. verschieden: überall, auch an den B. beiderseits drüsigbeha.! B. denen des vor. ähnlich. H. ochroleucum Schleich. K. H. picroides Gaud. Alp. (Wall., Waa., Uri) **cydoniaefolium Vill. Fries.**
24. B. St., Köpfchenstiele u. Hüllen dicht drüsenha. St. 1-wenigköpfig. B. hellgrün, dichtstehend, alle gleichf., verlängert lanzett, ausgeschweift- od. buchtiggezähnt. Bth. blassgelb. H. albidum Vill. Schlagintweitia intybacea Griseb. Alp. u. Vor-A. . . . . **intybaceum Jacq.**
— Ha. der B. drüsenlos 25
25. Hüllb. an der Spitze sparrig-abstehend! B. alle gleichgestaltet, lanzett bis lineal, mit verschmälerter Basis sitzend, am Rande etwas umgerollt. Die obern Aeste an der Spitze des St. auffallend doldenähnlich. Gr. gelb. Zuweilen in niedrigen 1 köpfigen Formen. An Waldrändern, d. d. G. . . . . **umbellatum L.**
— Hüllb. angedrückt. Obere u. untere B. verschieden gestaltet 26
26. Hüllb. stumpf, dunkelgrün! getrocknet schwärzlich! meist ziemlich kahl. Gr. braun! St. stark, dicht, kahl od. bes. unterwärts rauhha. B. eilanzett od. lanzett, die untern stielartig verschmälert, die obern mit breitem

Grunde sitzend. B. häufig gegen die Mitte des St. gehäuft, aber auch gleichmässig längsvertheilt. H. sabaudum Gaud. z. Th. In Wäldern, nicht selten, erst im Aug. aufblühend! . **boreale Fries.**
— Hüllb. lineal, spitzlich, grün, am Rande bleicher, beim Trocknen nicht schwarz werdend. St. (immer?) hohl. B. lanzett, beiderseits in der Mitte mit wenigen (3—5) grossen Zähnen, sitzend. H. rigidum K. H. laevigatum K. Syn. ed. 1. An Waldrändern, hie u. da, früher als boreale, später als vulgatum aufblühend! . . . **tridentatum Fries.**

Ich habe in obiger Tabelle nur die häufiger vorkommenden od. doch genauer bekannten u. leichter bestimmbaren Arten zusammengestellt; ausserdem giebt es noch viele Arten (und Bastarde!), die jedoch noch genauer untersucht werden müssen. Leider sind hier fast alle zu den Diagnosen etwa brauchbaren Kennzeichen so veränderlich, dass eine feste Begrenzung selbst unzweifelhaft ächter Arten äusserst schwierig ist und manche der folgenden Formen nur schwer nach den Diagnosen ohne Originalexemplare sicher erkannt werden können. Vergl. bes. Fries, Epicrisis generis Hieraciorum. Upsaliae 1862 und Christener, die Hieracien der Schweiz. Bern 1863, die der folgenden Uebersicht zu Grunde gelegt worden sind.

I. Pilosella.

Verjüngung durch Ausläufer (selten durch Blattrosetten). St. blattlos oder nur am Grunde wenigblättrig. Fr. sehr klein ($^3/_4$ — 1‴ lg.). Pappus einreihig, Strahlen gleichlang und sehr dünn.

1. Pilosellina.

St. 1 köpfig od. gabelspaltig-2-mehrköpfig, mit verlängerten, in einem spitzen Winkel aufrechten Köpfchenstielen.

H. Pilosella L. (schon oben beschrieben!)

H. Peleterianum Mérat. (H. Pil. var. pilosissimum K.) Ausläufer kurz, dick. B. oft länger, dichter mit langen Borsten besetzt. Hülle dichtzottig, wie alpinum, sonst wie vor. — Alpenthäler der wärmern Schwz. (Wall., Graub.). Im Garten neben vor. unverändert nach Fr. Schultz u. Wirtgen; das Gegentheil behauptet Fries von folgender Art.

H. pilosellaeforme Hopp. (H. Pil. var. Hoppeanum K.) Ausläufer kurz, dick. St. oft höher, Köpfchen grösser als an

Pilos. B. unterseits schneeweissfilzig. Hüllb. kürzer, breiter, eilanzett, weiss berandet, vollkommen ziegeldachig, die innern nämlich allmälig länger werdend (bei Pil. lineal od. lineallanzett u. fast 1 reihig). Alp. (Appenzell. Graub., Tess., seltner im Wall.)

H. sphaerocephalum Fröl. Hieher H. acutifolium Vill. sec. Nägeli in litt. ad Christen.

H. brachiatum Bertol. (H. hybridum Rap. Guide ed. 2 nach Christener in litt. H. bifurcum K., wenigstens z. Th.) Verschieden von Pilosella durch die schmälern spitzen B., wiederholt gabelsp. St., kleinere Köpfchen u. gleichfarbige Bth. B. etwas bläulgrün, unterseits mit sternf. Flaum. St. 2—7köpfig, Köpfchenstiele verlängert. Wahrscheinlich ein Bastard von Pilosella u. praealtum. Waa., Wall., Tess. u. wohl noch anderwärts!

2. Auriculina.

St. an der Spitze mehrköpfig, Köpfchen genähert (kleiner), 2—100 (seltner an Zwergexemplaren nur 1), doldentraubig oder trugdoldig.

a. Wurzelstock kriechend.

H. auricula L.

H. suecicum Fries. (H. fuscum Vill. sec. Nägeli in litt. ad Christen.) Verschieden von vor. nach Fries: St. höher, straff aufrecht, vielköpfig, Köpfchenstiele gerade, Randbth. fahlgelb, unterseits roth gestreift. Von Muret in Graub. (Sils im Oberengadin u. auf Davos) gefunden nach Christener.

H. pratense Tausch.

H. aurantiacum L. Soll auch vorkommen: die innern Bth. gelb (v. bicolor) od. alle gelb (v. luteum).

H. glaciale Lachen.

H. Laggeri Fries. St. höher als an vor., B. oberseits mit zahlreicheren Borsten, Köpfchen zahlreicher, dicht gedrängt. (Wall.) Nach Christener nicht von vor. zu trennen.

H. alpicola Schleich. (H. furcatum var. b. K.). B. lineal od. schmal lanzett, borstig steifha., unterseits sternflaumig. St. 2 bis 5 köpfig. Hülle dichtzottig (an glanduliferum erinnernd!) Höhere Alp., selten (Wall.).

b. Wurzelstock absteigend, nicht kriechend.

H. piloselloides Vill.

H. praealtum Vill.

H. cymosum L. — Var. b. Vaillantii (H. cymigerum Rchb. H. cymosum v. pubescens Fries.) St. schlanker, wenigerköpfig, B. lanzett, spitz, Köpfchenstiele ohne die langen Zottenha., drüsig. (Berneroberland nach Christener!)

H. sabinum Seb. u. Maur.

II. Aurella.

Verjüngung durch grundstg. Blattrosetten. Hüllb. zahlreich, mehrreihig. Fr. wenigstens doppelt so gross als an vor. Abth. (1—2''' lg.) Strahlen des Pappus dicker, ungleichlang, fast zweireihig.

1. Alpina.

Zähne der Kr. gewimpert. B. grün, nicht drüsig-klebrig. Stengelbasis ohne Haarschopf.

H. alpinum L.

H. rhaeticum Fries. St. beblättert, flaumig, 1 köpfig oder aus den obern Blattwinkeln 1 köpfige Stiele (der oberste Stiel oft dicht unter dem Terminalköpfchen entspringend und dieses in einem stark gekrümmten Bogen überragend). B. lanzett, einfach- oder fiedersp.-gezähnt, grundstg. langgestielt. Hülle schwärzlich, von grauen am Grunde schwarzen Ha. rauhha. mit wenigen drüsentragenden. Hüllb. langzugespitzt. Gr. schwarzbraun. Höhere Alp. (Graub., Wall., Waa., Bern).

2. Amplexicaulia.

Zähne d. Kr. gewimpert. Ganze Pflz. od. doch wenigstens der St. drüsigbehaart, schmierig anzufühlen. Stengelbasis mit einem Haarschopf.

H. amplexicaule L. Hieher H. pulmonarioides K. z. Th. H. ligusticum Reut. Rap. von fettem Aussehen mit doppelt grössern Köpfchen zieht Fries ebenfalls hieher, Christener auch noch die folgende Art.

H. pulmonarioides Vill. Von vor. nur wenig verschieden: Grundb. am Rande u. unterseits ausser den Drüsenha. noch mit langen weissen Ha. besetzt. Stengelb. am Grunde nicht umfassend. Wie vor., etwas seltner.

H. ligusticum Fries. (H. ampl. var. aureum Gaud.). St. drüsigbeha. Grundb. längl. od. lanzett, buchtig gezähnt, beiderseits von langen weissen drüsenlosen Ha. rauhha., stengelstg. am Grunde verschmälert. Hülle von schwärzlichen drüsentragenden Ha. schwarzbraun. Berge u. Vor-A. (Wall., Bern).

H. Pseudo-Cerinthe Koch. (H. ampl. var. Pseudo-Cerinthe Gaud.). Etwas bläulgrün, überall drüsigbeha. St. einfach, oberwärts doldentraubig-ästig. B. weich, grundstg. länglich-lanzett, fast ganzrandig, stengelstg. umfassend, spitz. Berge u. Vor-A., bisher nur im südwestl. Geb.

3. Lanifera.

Zähne der Kr. gewimpert. Bl. blaugrün, mit verlängerten drüsenlosen Ha. Stengelbasis mit Haarschopf.

? **H. saxatile Vill.** (H. Lawsonii Vill.) St. niedrig, 1 bis 4 köpfig, blattlos, nur die Aeste mit B. gestützt. Aeste verlängert, schlank, schwach filzig, wie die Hülle drüsigbeha. B. vkteiflängl., ganzrandig, beiderseits rauhha. Steinige O. (Piemont, Dauphiné, angeblich auch in Unterwallis, in neuerer Zeit daselbst aber nicht gefunden).

4. Cerinthoidea.

Zähne d. Kr. gewimpert. B. blaugrün, mit verlängerten einfachen Ha. Stengelbasis ohne Haarschopf.

H. vogesiacum Moug.

H. longifolium Schleich. Verschieden von vor. durch die ganzrandigen schmälern und länger gestielten B., durch die viel stärker beha., fast zottige Hülle, die weniger zugespitzten Hüllb. u. grössern Köpfchen. Alp. (Waa., Wall., Graub., fehlt dem Jura!)

5. Villosa.

Zähne der Kr. kahl. B. blaugrün. Hülle dicht wollig zottig. Hüllb. langgespitzt.

H. glanduliferum Hopp.

H. piliferum Hopp.

H. Gaudini Christener. (H. Schraderi dentatum Gaud. excl. var. b.) Kleiner u. weniger beha. als villosum. B. weich, stengelstg. lanzett, sitzend. Hülle schwärzlich. Hüllb. lanzettlineal od. pfrieml., lang zugespitzt, die äussern locker (nicht angedrückt). *) Alp. u. Vor-A. (Freibg., Bern, Wall., Waa., Graub., Appenzell, Uri.)

H. villosum L. — Var. b. dentatum Christener, Stengelb. sitzend, nicht umfassend. Hüllb. schmäler, nicht abstehend. — c. elongatum (H. valdepilosum Gaud.), St. höher, meist dichter beblättert, Köpfchen mehrere, kleiner, Hüllb. schmäler, alle fast gleich, nicht abstehend, schwärzlich. Wohl als Art zu trennen!

H. scorzoneraefolium. Hieher H. petrophilum God.

H. speciosum Hornem. St. dicht beblättert, beha. B. ziemlich starr, lanzett, zugespitzt, gezähnt, sitzend, unterseits beha., grundstg. zur Bthzeit verwelkt. Hülle dicht sternflaumig u. zottig. Aeussere Hüllb. angedrückt, stumpfl., innere zugespitzt. Alp., selten (Wall., Chasseral im Jura.) — Das H. speciosum Rap. gehört nicht hieher, sondern bildet wahrscheinlich eine eigne Art.

H. bernense Christener. St. 1 köpfig, mit weissen Ha. bestreut, oberwärts nebst der schwach zottigen Hülle mit darunter

---

*) Var. wie alpinum u a. St. verkürzt, meiste B. grundstg., rosettig (scapigerum) u. umgekehrt, untere Stengelglieder verlängert, St. mehr beblättert (foliatum).

gemischten kürzern Drüsenha. B. oberseits kahl, am Rande und unterseits mit langen weissen Ha. bestreut. Stengelb. lanzett. Hüllb. am Rande blass. Alp. (Bern). Nach Fries eine gute Art!

6. Glauca.

Zähne d. K. (typisch) kahl. Hüllb. kahl, innere stumpf.

H. glaucum All.

† **H. porrifolium L.** wächst am Comersee, ausserhalb der Schweiz.

H. glaucopsis Gren. u. Godr. B. am Rande u. unterseits beha., die grundstg. längl. od. lanzett. Köpfchenstiele nicht schuppig. Kr. aussen beha. Berge u. Vor-A. (Wall., Tess., Freibg.)

H. politum Gren. u. Godr. nicht Fries. Alp. (Graub.)

III. Pulmonarea.

Verjüngung durch grundstg. Blattrosetten. Aeussere Hüllb. unregelm. ziegeldachig. Fr. wie vorher.

1. Andryaloidea.

Ha. deutlich fedrig, nämlich die Zäckchen der Ha. 3—4 mal länger als der Querdurchm. des einzelnen Haares.

H. lanatum Vill. Hieher auch H. Laggeri Jord.

† **H. andryaloides Vill.** B. vkteiflängl., die untern am Grunde gezähnt, die obern fast lanzett. (Salève bei Genf, ausserhalb der Schweiz.)

H. pictum Schleich. (H. andryaloides var. pictum K. H. farinulentum Jord.) B. am Grunde tief gezähnt, am Rande u. unterseits rauhha., oberseits kahl (meist braun gefleckt). Köpfchen kleiner. An Felsen (Wall., Waa.).

2. Rupicola.

Ha. kaum fedrig, wenigstens am Rande der B. mit drüsentragenden gemischt. Köpfchenstiele durch ein B. gestützt.

H. Jacquini Vill.

H. lacerum Reuter. (H. rupestre Heg.) Bisher mit vor. verwechselt. B. lanzett, unregelm. fiedersp. od. eingeschnitten. Hülle schwärzl. Steinige O. der Alp. u. Vor-A. (Graub., Appenz. und wohl noch mehr.)

3. Oreadea.

B. blaugrün, mit steifen Borstenha. (wie an Pilosella). Gr. gelb.

H. Schmidtii Koch. (H. pallidum Fries, wenigstens z. Th.) B. blaugrün, grundstg. längl., in einen kurzen Stiel verschmälert, beiderseits od. am Rande u. unterseits borstigbeha., am Grunde etwas gezähnt. Köpfchen grösser als an muror., Stiele weniger gebogen. (Wall., Waa.).

H. cinerascens Fries. (H. lasiophyllum God. nicht K.) Ebenfalls dem H. murorum sehr nahe. B. hellgraugrün, beiderseits dicht borstigha., ganzrandig od. gezähnelt. (Neubg., Waa., Freibg., Wall.).

4. Vulgata.

B. grün od. mehr od. weniger bläulgrün, mit weichen fast krausen Ha., nie umfassend. Fr. schwarzbraun.

H. Trachselianum Christener (Mitth. der bern. naturf. Ges. 1860. H. oxydon Fries Epic. 1862. H. rupestre Rap.). St. blattlos oder 1 blättrig, 1- wenigköpfig, oberwärts nebst den fast aufrechten Köpfchenstielen und den Hüllen sternfilzig u. grauha., drüsenlos. B. graugrün, die grundst. ellipt. od. lanzett, buchtig eingeschnitten-gezähnt. Alp. (Bern, Freibg., Waa., Uri. Am Pilatus, Tess.).

H. murorum auct. Sehr veränderlich! Eine Alpenform mit niedrigerem St., weniger zahlreichen Köpfchen und drüsenlosen Hüllen: H. incisum Koch nicht Hopp.

H. caesium Fries. Verschieden von murorum: Köpfchen weniger zahlreich, aber grösser, Köpfchenstiele fast gerade (bes. nach dem Verblühen), St. fast kahl, Drüsenha. fehlend. B. bläulgrün, die grundst. oval, längl. od. lanzett, in den Stiel verschmälert, am Grunde mehr od. weniger tief gezähnt. Alp. u. Vor-A., nicht h. (z. B. Bern, Uri, Waa, Westl. Jura).

H. incisum Hopp. nach Fries (nicht Koch). Alp. (Graub.) Eine zweifelhafte Art!

H. atratum Fries. (H. alpinum var. nigrescens K.) St. blattlos oder 1 blättrig, wenigköpfig, Köpfchenstiele aufrecht. B. lanzett od. längl. Hülle schwarzrauhha., etwas drüsig. Zähne der Kr. gewimpert. Alp. (Wall., Graub., Uri bei Realp, Gotthard.)

? **H. diaphanum Fries.** H. sylvaticum var. integrifolium Christener?) Als Bürger noch zweifelhaft! *)

H. vulgatum Fries. **)

H. hispidum Fries. (H. Bocconei Griseb.) Alp. (Wall., Graub.). Eine noch wenig bekannte Species!

H. australe Fries. Nach Brügger im Puschlav.

5. Alpestria.

B. mehr oder weniger umfassend! Fr. röthlbraun, sonst wie vor. Abth. Pflz. der Alp. u. Vor-A.

---

*) Das H. sylvaticum v. integrifolium Christener wurde gefunden: Vor-A. Bern, Uri, Waa. (auch auf dem Jura).

**) H. ramosum W. Kit. — von vulgatum verschieden: St. dicht beblättert mit beblätterten Aesten, B. buchtig gezähnt, alle kurz gestielt, Köpfchenstiele u. Hüllen von Sternha. graulich, drüsenlos — ist nicht sicher.

H. porrectum Fries. St. einfach, beha., unterwärts armblättrig, oberwärts in 2—3 einköpfige aufrechte schuppige mit einem B. gestützte Stiele geth. B. grün, lanzett, ganzrandig, die obern halbumfassend. Hülle rauhha., drüsenlos. Bisher nur auf dem Réculet bei Genf.

H. pseudo-porrectum Christener. *) (H. porrectum Christener in Mitth. der bern. naturf. Ges. H. pilosum Christener olim in litt. et sched.) St. einfach, beha., 2 bis 3 blättrig, 1—3 köpfig. B. grasgrün, unterseits etwas bläulgrün, beha., lanzett, spitz, in der Mitte mit abstehenden kleineren oder grösseren Zähnen versehen; die grundstg. mit aufgesetzter Spitze, in den bärtigen Bstiel verschmälert, die äussern kürzer, abgerundet, oft spatelf. Köpfchenstiele vor dem Aufblühen nickend, nachher gerade, in einem spitzen Winkel aufrecht, das Terminalköpfchen meist überragend, mit Filz und grauen an der Basis schwarzen Ha. besetzt. Hülle schwärzlich, rauhha. u. wenige kurze Drüsenha. tragend, ohne Sternha. Aeussere Hüllb. kurz, locker, die innern lang zugespitzt, die innersten pfrieml. Bth. goldgelb. Zähne der Kr. kahl. Gr. bräunlich. Reife Fr. lederbraun od. braunschwarz. — Juli, Aug. In der subalpin. Region, durch die ganze Schweiz. (Am Fusse des Wetterhorns im Grindelwald, Christener. Bounondon in den Freiburgeralpen, Cottet, Christener. Paneirossaz alpes de Bex, Muret. Christener. Appenzelleralpen, Pfarrer Zollikofer, Christener. Am Fusse des Nufenen im Oberwallis, Lagger, Christener. Im Binnenthal 5700' s. m., Vulpius, Christener.) — Diese bisher noch nicht beschriebene Art wurde früher bald als H. porrectum, bald als H. pilosum Schleich., bald als H. dentatum Hopp., sogar als H. longifolium bestimmt. **) Sie ist von allen Arten verschieden u. immer constant.

H. macilentum Fries. St. einfach, meist 2 blättrig, fast kahl, 2- wenigköpfig, oberwärts nebst den aufrechten Köpfchenstielen mit sternf. Flaum, grauen Ha. u. wenigen Drüsenha. B. beiderseits u. am Rande beha., unterseits bläulgrün, grundstg. oval od. ellipt., gezähnelt od. ganzrandig, stengelstg. halbumfassend, das obere eif. Gr. schwarzbraun. Zähne der Kr. schwach gewimpert. Fr. braunroth. Alp. (Wall.).

H. gombense Lagger. (H. dentatum Salaevense var. macrophyllum Fries). Vor. sehr nahe stehend. St. 3 bis 4 blättrig, 2—6 köpfig, etwas beha., oberwärts mit zahlreichern

*) Wurde mir vom Entdecker nebst zahlreichen andern Arten dieser Gattung freundlichst mitgetheilt!

**) Christener hat mit guten Gründen nachgewiesen, dass die Namen H. dentatum Hopp. u. H. pilosum Schleich. unbrauchbar geworden sind.

Drüsenha. B. längl. od. lanzett, am Grunde grobgezähnt. Köpfchen etwas grösser. Alp. (Wall.).

H. juranum Fries. (H. prenanthoides var. juranum Gaud. H. elatum Gren. u. Godr. H. jurassicum Griseb.) Dem H. prenanth. ähnlich. B. lebhaft grün, grundstg. zur Bthzeit meist vorhanden, stengelstg. halbumfassend. St. einfach, an der Spitze doldentraubig. Fr. röthlbraun. Alp. u. Vor-A. (westl. Jura, Wall., Freibg., Bern, Uri u. wohl noch anderwärts).

IV. Accipitrina.

Verjüngung durch grundstg. überwinternde Knospen. St. blattreich, zur Bthzeit am Grunde ohne grundstg. B. (Aphyllopoda.) Fr. wie vorher.

1. Tridentata (Pseudopulmonarea).

Zähne der Kr. kahl. Hüllb. unregelm. ziegeldachig, nach innen abnehmend, die innern verschmälert, fast spitz.

H. gothicum Fries. Von folgender Art zu unterscheiden: Hülle ohne Sternha., ziemlich schwarz, äussere Hüllb. kurz, breit u. stumpf, innere aus breitem Grunde verschmälert, nicht lineal. Bergregion. (Waa., Wall., Bern, Glarus, Appenzell, Graub. u. wohl noch mehr.)

H. tridentatum Fries. Hieher auch nach Fries H. virescens Sond. K.

2. Prenanthoidea.

Zähne der Kr. gewimpert. Hülle ziegeldachig, die innern Hüllb. stumpf, Stengelb. umfassend, unterseits meist netzadrig. Fr. (typisch) blass bräunlgelb od. blass.

H. picroides Vill. nach Fries. (H. pallidiflorum Jord. H. Huteri v. Hausm.) St. einfach. Köpfchenstiele aus den obersten Blattwinkeln, wenige, 1 köpfig. Köpfchen gross. Mittlere B. längllanzett, fast lineal. Alp. (Wall., Uri, Graub.)

H. cydoniaefolium Vill.

H. lycopifolium Fröl. St. rauchha., oberwärts rispig. B. am Grunde eingeschnitten-gezähnt, die obern eif. Westl. Geb. (z. B. bei Nbg., Biel, Rolle, Bex.)

H. prenanthoides Vill. Sehr veränderlich.

H. strictum Fries (sec. auct. in litt. ad Christen. H. spicatum All. H. cotoneifolium Fröl. H. cydoniaefolium auct. mult.) Dem vor. verwandt, Köpfchen grösser, Köpfchenstiele aufrecht, fast doldentraubig, B. lanzett, lebhafter grün. Alp. (Bounoudon C. Freibg. nach Cottet, Christener).

H. perfoliatum Fröl. Von vor. verschieden durch den starren u. dicht beblätterten St., die breiten zugespitzten, mit rundl. Oehrchen umfassenden B., die sehr dicht mit gelben Drüsenhaaren besetzte Rispe. Vor-A. (Bern, Freibg., Wall., Waa., Uri).

H. valdepilosum Vill. St. starr, dicht beblättert, dicht beha., oberwärts dicht mit Sternha. u. wenigen Drüsenhaaren versehen, 1—8 köpfig. B. bläulgrün, beiderseits u. am Rande beha., obere eif., zugespitzt, allmälig abnehmend. Köpfchenstiele von einem B. gestützt. Hülle schwärzlich, mit weissen Ha. locker bestreut u. ziemlich dicht mit kurzen gelben Drüsenha. besetzt, am Grunde mit Sternha. Alp. u. Vor-A. (Freibg., Waa., Bern, Graub.).

H. vallesiacum Fries. St. gänzlich beblättert, dichtbehaart. B. ganzrandig od. drüsig-gezähnelt, zugespitzt, beiderseits mit weissen Borstenha. besetzt, untere lanzett, übrige eif., stengelumfassend. Köpfchenstiele u. Hüllen mit sternf. Flaum, einfachen an der Spitze weissen u. darunter gemischten drüsentrag. Haaren. Zähne der Kr. schwach gewimpert. Gr. russbraun. Fr. rothbraun. Bisher nur Wall. u. Waa.

3. Sabauda.

Zähne d. Kr. kahl. Hüllb. spiralig mehrreihig. Hüllb. stumpf, angedrückt.

H. sabaudum L. (H. autumnale Griseb.) Von boreale verschieden; obere B. eif., anschliessend-sitzend, umfassend, Köpfchen grösser, Hülle grün, zur Frzeit am Grunde abgestutzt-stumpf (oft wie auch der obere Theil des St. röthlich). Selten (Neuenbg., Basel.).

H. boreale Fries. Sehr vielgestaltig! Hülle bisweilen grün.

4. Umbellata.

Zähne der Kr. kahl. Aeussere Hüllb. an der Spitze sparrig-abstehend. B. gleichgestaltet, an der Basis verschmälert.

H. umbellatum L.

5. Pseudo-Stenotheca.

Hülle 1 reihig, am Grunde mit einer Aussenhülle versehen.

H. intybaceum Jacq.

V. Stenotheca.

Hülle 2 reihig, gleichsam doppelt, die äussere sehr kurz, die innere aus verlängerten gleichf. B. bestehend. Pappus 1 reihig. Verjüngung durch Blattrosetten.

H. staticefolium Vill.

Anmerk.. Bastardformen sind bis jetzt im Geb. kaum sicher nachgewiesen worden, vergl. jedoch oben H. brachiatum. — Aus der Fam. der Compositen werden noch cult.: Helianthus annuus L., Sonnenblume u. H. tuberosus L., Erdbirne, Topinambur. — Cynara Scolymus L., Artischoke u. C. Cardunculus L., Cardone.

60. Ambrosiaceen.

340. Xanthium. Spitzklette. S. 59.

1. St. ohne Stacheln. B. am Grunde herzf., 3 lappig. Auf Schutt, zerstreut . . . **strumarium L.**

— St. am Grunde der B. mit 3 th. Stacheln. B. am Grunde keilf., mit verlängertem Mittellappen. Eingeschleppt u. unbeständig! . . . . † **spinosum L.**

61. Campanulaceen.

341. Jasione. S. 15.

1. St. unterwärts beblättert u. nebst den am Rande welligkrausen B. rauhha., oberwärts unbeblättert u. kahl. Bth. blau, in kugligen Köpfchen. Auf trocknen Rainen, an Waldrändern, ziemlich h.. . **montana L.**

342. Phyteuma. Rapunzel. S. 15.

1. Bth. sitzend, in einem Köpfchen od. in einer dichten Aehre 2

— Bth. kurzgestielt, in einer kopff. Dolde. (Tess.) . . . . **comosum L.**

2. Bthstand kuglig od. nach dem Verblühen fast oval . 3

— Aehre längl. od. walzenf. 7

3. Deckb. lineal, meist länger als das vielbthg. Köpfchen. An Felsen der Alp. u. Vor-A. bis in d. Ebene (Graub., Tess., Wall., Bern.) **Scheuchzeri All.**

— Deckb. rundleif., eif. od. aus eif. Grunde zugespitzt . 4

4. Köpfchen 5—7 bthg. B. vkteif. od. spatelf., vorn 3 kerbig. Hh. $1/2$—2″. Höhere Alp. (Graub., Wall.) . . . . **pauciflorum L.**

— Köpfchen 12- vielbthg 5

5. B. alle lineal od. lineallanzett, fast ganzrandig. Köpfchen 10—12 bthg. 6

— B. gekerbt-gezähnt, untere meist herzeif., eif. od. lanzett. Köpfchen vielbthg. Alp. u. Vor-A., h. **orbiculare L.**

6. Aeussere Deckb. eif., zugespitzt, ganzrandig, gewimpert, halb so lang als das Köpfchen. Hh. 2—3″. Höhere Alp. . . . . . **hemisphaericum L.**

— Aeussere Deckb. aus eif., geschärft-gezähntem Grunde lanzett verschmälert, etwa so lang als das Köpfchen. B. steif, glänzend. Wie vor., aber selten. (Graub., Wall.) . . . . **humile Schleich.**

7. (2) Aehre rundl. od. oval, zuletzt walzenf. . . . 8

— Aehre längl., zuletzt walzenf. 9

8. Grundb. herzf.-lanzett od. lanzett. N. 3. Deckb. lineal. Ph. Michelii K. z. Th. Alp. **betonicaefolium Vill.**

— B. sämmtl. lineal od. lineallanzett, allmälig in den Stiel verschmälert. N. 2. Ph. Michelii K. z. Th. Wie vor., aber seltner . **scorzonerifolium Vill.**

9. Bth. gelblweiss (sehr selten bläulich). B. doppelt gekerbt-gezähnt, die untern eif., am Grunde herzf. In Wäldern, h. . . . . **spicatum L.**

— Bth. schwarzviolett. B. breiter, grob doppelt gezähnt. St. robuster (2—3'). Vor-A. . . . **Halleri All.**

343. Campanula. Glockenblume. S. 15.

1. Die Buchten zwischen den Kzpfl. mit herabgeschlagenen Anhängseln. Kr. an der Mündung langha. Alp. u. Vor-A. . . . . **barbata L.**

— Buchten zw. d. Krzpfl. ohne Anhängsel . . . 2

2. Bth. gestielt, einzeln, in Trauben od. Rispen . . 3

— Bth. sitzend, in Aehren od. Köpfchen zsgestellt . . 16

3. Kapseln überhängend, am Grunde aufspringend . . 4

— Kapseln aufrecht 12

4. Kzpfl. lineal od. pfrieml. 5

— Kzpfl. lanzett od. eilanzett 9

5. B. eif. od. lanzett, gezähnt, zahlreich, die grundstg. rundl.-nierenf. (meist 0). Bth. rispig, einseitswendig. Alp. u. Vor-A. . . . . **rhomboidalis L.**

— Stengelb. fast alle od. doch die obern lineal od. lineal-lanzett 6

6. Kr. bauchig-glockig, bis $^1/_3$ gesp., Zpfl. eif., am Grunde schmäler, zsgezogen u. durch eine runde Bucht getrennt. Granit-Alp., sehr selten (Wall., Tess.) . . . . **excisa Schleich.**

— Kr. weniger tief gesp., Zpfl. nicht durch eine runde Bucht getrennt 7

7. Kr. halbkuglig-glockig. Grundb. bleibend, untere Stengelb. eilanzett, gezähnt. St. meist einfach-traubig, rasig ($^1/_4$—$^1/_2$'). An Felsen, Ufern der Alp. u. Vor-A., in die Ebene herab. **pusilla Hänk.** *)

— Kr. trichterf.-glockig. Grundb. zur Bthzeit meist verwelkt (nierenf.-rundl. od. herzeif.), untere Stengelb. lanzett od. lineallanzett 8

8. Bth. locker rispig (od. an kleinen Exemplaren traubig). Auf W., an Mauern, h. . . **rotundifolia L.**

— St. 1-wenigbthg. Bth. grösser als an vor., sonst kaum verschieden. Var. kahl od. kurzha. Alp. u. Vor-A. . . . . **Scheuchzeri All.**

9. (4) B. unterseits dünn graufilzig. Traube lang, dichtbthg. Bth. klein. Hügel (Wall., Tess.) **bononiensis L.**

— B. unterseits nicht filzig 10

10. Mittlere Stengelb. am Grunde herzf., untere langgestielt 11

— Mittlere Stengelb. am Grunde verschmälert, untere kaum herzf., kurz gestielt, alle weichha. Kr. bis 2" lg. In Bergwäldern, selten. . . . **latifolia L.**

11. Wrstock unterirdische weitumherkriechende Ausläufer treibend. Bth. in langer einseitiger Traube. St. stumpfkantig. In G., auch auf Ae., h. **rapunculoides L.**

— Ohne Ausläufer. Bth. zu 1—3 auf blattwinkelstg. Stielen. St. spitzkantig. Kr. gross. In Wäldern, h. . . . . **Trachelium L.** **)

12. (3) Kapseln am Grunde aufspringend. St. 1-wenigbthg. B. länglvkteif. (Monte Generoso angeblich!) . . . . † **Raineri Perp.**

— Kapseln in der Mitte od. unter der Spitze aufspringend. 13

---

*) Man hat in neuerer Zeit mehrere Arten unterschieden: die eigentl. **C. pusilla**, niedrig, St. 1—3 bthg, — **C. subramulosa Jord.**, robuster, St. bis fast 1', Bth. rispig etc. Vergl. Gren u. Godr. Fl. de Fr.

**) Die Form mit borstigem K. ist C. urticifolia Schmidt nach Koch. Gaudin trennt aber eine andre Pflz. unter diesem Namen.

13. B. ganzrandig, vkteif., sehr stumpf. St. 1 bthg. (1—2"). Kr. fast bis auf die Basis 5 th. Höhere A., nicht überall . . . . **cenisia L.**
— B. gekerbt od. kleingezähnt, die grundstg. länglvkteif. in den Stiel verschmälert, Stengelb. lineallanzett oder lineal 14
14. Kzpfl. lanzett. Traube arm- (1 bis 6-) bthg. Kr. gross, weitglockig (so breit als lang). An steinigen Abhängen, stellenweise d. d. G. **persicifolia L.**
— Kzpfl. pfrieml. Bth. in meist vielbthg. Rispe . . 15
15. Rispe locker, abstehend-ästig, fast doldentraubig. Rispenäste an der Spitze geth. (od. ungeth.). Auf W., stellenweise d. d. G. . . . **patula L.**
— Rispe lang, pyramidenf., zugespitzt, Aeste am Grunde geth. An Rainen, Wegen, h. **Rapunculus L.**
16 (2) Bth. blassgelb, eine sehr dichte Aehre bildend. Alp. . . . . **thyrsoidea L.**
— Bth. blau 17
17. Untere B. nach dem Grunde verschmälert . . . 18
— Untere B. eif. od. eilanzett, am Grunde herzf. od. abgerundet, obere mit herzf. Grunde stengelumfassend. Bth. in end- u. seitenstg. Köpfchen od. bei vielbthg. Exemplaren fast eine unterbrochene Aehre bildend. Sehr veränderlich! kurzha. od. fast kahl. Auf W. u. Triften, h. . . . . **glomerata L.**
18. Pflz. fast stechend-langsteifha. Bth. in end- u. seitenstg. Köpfchen. In Wäldern, hie u. da . . . . **Cervicaria L.**
— Pflz. steifha. Bth. eine verlängerte unterbrochene Aehre bildend. Steinige O. (Italien. Schwz., Wall.) . . . . **spicata L.**

344. Specularia. Spiegelglockenblume. S. 15.

1. Kzpfl. lineal, so lang od. ein wenig länger als d. Frkn. u. die violette Kr. Auf Ae., h. **Speculum A. DC.**
— Kzpfl. lanzett, länger als d. Kr., halb so lang als d. Frkn. Auf Ae., schon im April aufblühend! (Basel, Schaffh.) . . . . **hybrida A. DC.**

62. Vaccinieen.

345. Vaccinium. Heidelbeere. S. 28, 29.

1. B. abfällig. Beeren blauschwarz. Staubk. mit 2 Grannen. 2
— B. immergrün, lederartig, vkteif., am Rande umgerollt, unterseits punctirt. Beeren roth. Staubk. ohne Grannen. Preiselbeere. In Wäldern, zieml. verbreitet . . . . **Vitis idaea L.**
2. Aeste spitzkantig. B. eif., kleingezähnt. Heidelbeere. In Wäldern . . . . **Myrtillus L.**
— Aeste stielrundl. B. vkteif., ganzrandig, unterseits bläulgrün. Auf Torfsümpfen, nicht selten . . . . **uliginosum L.**

Anmerk. **V. intermedium Ruthe.**, ein Bastard von Myrtillus u. Vitis idaea könnte wohl noch aufgefunden werden.

346. Oxycoccos. Moosbeere. S. 28.

1. Kriechend mit fadenf. Aesten. B. eif., unterseits aschgrau. Bth. langgestielt, rosenroth. Beeren roth. Vaccinium Ox. L. K. Auf Torfsümpfen . . . . **palustris Pers.**

63. Ericineen.

347. Arctostaphylos. Bärentraube. S. 30.

1. B. lederartig, immergrün, ganzrandig, netzadrig (nicht punctirt und nicht umgerollt wie bei der ähnlichen Vaccinium Vitis id.). Fr. roth. A. officinalis Wimm. K. An steinigen O., in Wäldern, bes. d. Vor-A. . . . . . . **uva ursi Sprgl.**
— B. häutig, kleingezähnt. Fr. schwarz, Alp. **alpina Sprgl.**

348. Andromeda. S. 28.

1. B. lineallanzett, am Rande umgerollt, unterseits bläul.-grün. Bth. rosenroth. Auf Torfmooren. **polifolia L.**

349. Calluna. Besenhaide. S. 28.

1. B. sehr klein, 4 zeilig-dachig. Erica vulgaris L. In lichten Wäldern, auf Torfmooren, gesellig . . . . **vulgaris Salisb.**

350. Erica. Haide. S. 28.

1. Staubk. unbegrannt, hervorgestreckt. Alp. u. Vor-A. . . . . carnea L.

351. Azalea. S. 17.

1. B. oval, am Rande umgerollt, immergrün. Bth. rosenroth. Loiseleuria proc. Desv. Höhere Alp. . . . . procumbens L.

352. Rhododendron. Alpenrose. S. 30.

1. B. am Rande gewimpert, unterseits grün, mit locker zerstreuten Schüppchen. Kzpfl. längllanzett. Alp. u. Vor-A., stellenweise herabsteigend (fehlt dem Jura!) . . . . . hirsutum L.

— B. nicht gewimpert, am Rande umgerollt, erwachsen auf der Unterseite durch Schüppchen, welche die ganze Fläche bedecken, rostbraun. Kzpfl. kurz, breiter als lang. Alp. u. Vor-A., auch herabsteigend . . . . ferrugineum L.

Anmerk. Eine Mittelform (vielleicht Bastard) zw. beiden Arten ist Rh. intermedium Tausch. — Rh. Chamaecistus L. mit radf. Kr., angeblich auf dem Umbrail, jedenfalls nahe der Grenze im Tyrol!

64. Pyrolaceen.

353. Pyrola. Wintergrün. S. 30.

1. Bth. traubig 2

— St. 1 bthg. (1—3"). Bth. gross, weiss. In moosigen Tannenwäldern, nicht h. . . . uniflora L.

2. Traube allseitswendig 3

— Traube einseitswendig. B. eif., spitz. Kr. grünlweiss. Ramischia secunda Garcke. In Wäldern, nicht selten . . . . secunda L.

3. Staubb. aufwärts-, Gr. abwärts gekrümmt . . . 4

— Staubb. gleichf. zsschliessend. Gr. gerade . . . 5

4. Bth. weiss. Kzpfl. lanzett, zugespitzt, bedeutend länger als breit, an der Spitze abstehend. In Wäldern, d. d. G. . . . . . . rotundifolia L. *)

*) P. arenaria Rap. (P. rotundif. var. K.) kleiner, Kzpfl. breiter, lineallängl., stumpf — im Wall.

— Bth. grünlweiss. Kzpfl. eif.-3eckig, so breit als lang, angedrückt. Kleiner als vor., Trauben nur 3—7 bthg. Wie vor., etwas selten . . **chlorantha Sw.**

5. Gr. oberwärts verdickt, länger als die Kr., etwas schief, der Ring an der Spitze des Gr. breiter als die Narbe. Grösse der rotundif. In Wäldern, sehr selten . . . . **media Sw.**

— Gr. oberwärts nicht verdickt, kürzer als d. Kr., senkrecht. N. noch einmal so breit als der Gr. In Wäldern, hie u. da . . . . . . **minor L.**

65. Monotropeen.

354. Monotropa. Ohnblatt. S. 28, 30.

1. Pflz. blassgelb. St. beschuppt. Traube überhängend, später aufrecht. Frkn. längl. Krb. u. Staubb. behaart. M. Hyp. b. hirsuta K. In Wäldern, hie u. da . . . . **Hypopitys L.**

— Frkn. mehr kuglig. Krb. u. Staubb. kahl, sonst wie vor. M. Hypophegea Wallr. M. Hyp. a. glabra K. . . . . **glabra Bernh.**

66. Ebenaceen.

355. Diospyros. Dattelpflaume. S. 28.

1. B. eilängl. Bth. roth. (Tess., wohl nur verwild.) . . . . **Lotus L.**

67. Aquifoliaceen.

356. Ilex. Stechpalme. S. 14.

1. B. immergrün, dornspitzig u. am Rande dornig-gezähnt (an ältern Stämmen ganzrandig u. nur an der Spitze dornig). Bth. weiss. Fr. roth. In Wäldern . . . . **Aquifolium L.**

68. Oleaceen.

357. Olea. Oelbaum. S. 4.

1. B. lanzett, lederartig, unterseits weissgrau. Bth. weiss in blattwinkelstg. Trauben. (Tess. cult. u. verwild.) . . . . **europaea L.**

358. Ligustrum. Hartriegel. S. 4.

1. B. länglanzett, ganzrandig. Endstg. gedrängte Blüthenrispen. Beeren schwarz. In H. u. G., h. **vulgare L.**

359. Syringa. Flieder. S. 4.

1. B. eif., zugespitzt, mit schwach herzf. Grunde. Bth. lila, violett od. weiss, wohlriechend. Cult. u. bisweilen verwild. . . . . **vulgaris L.**

Anmerk. **S. persica L.** B. lanzett, ungeth. od. eingeschnitten, klein, — u. **S. chinensis Willd.** B. eilanzett, am Grunde nicht herzf. — werden ebenfalls cult.

360. Fraxinus. Esche. S. 4, 60.

1. B. gefiedert, Bchen fast sitzend. K. u. Kr. 0. Bth. polygam., vor den B. in achselstg. Rispen. Esche. In Wäldern, h. . . . . . **excelsior L.**
— Bchen gestielt. Bth. mit K. u. Kr. versehen, weiss, mit den B. Ornus europaea Pers. Manna-Esche. (Wild im Tess.) . . . . . **Ornus L.**

Anmerk. Aus der nah verwandten Fam. der Jasmineen kommen **Jasminum officinale L.** (B. gegenstg, gefiedert. Bth. weiss) u. **J. fruticans L.** (B. wechselstg, einfach od. 3 zählig. Bth. gelb) bisweilen fast verwild. vor.

69. Asclepiadeen.

361. Vincetoxicum. Schwalbenwurz. S. 19.

1. B. gegenstg., die mittlern herzeif. Bth. weiss, in endstg. gabligen Doldentrauben. Cynanchum Vincet. R. Br. K. An steinig. uncult. O. **officinale Mönch.** *)

70. Apocyneen.

362. Vinca. Sinngrün. S. 15.

1. Kzpfl. kahl, viel kürzer als d. Krröhre. In H. u. G., h. . . . . **minor L.**
— Kzpfl. gewimpert, ungefähr so lang als d. Krröhre. In allen Theilen grösser. Westl. Geb., hie u. da . . . . **major L.**

*) Enthält 2 Arten (?): **V. officinale**, Lappen des Staubbkranzes von einander abstehend. — **V. laxum Bartl.** Lappen des Staubbkranzes aneinanderliegend. Mit vor. verwechselt (in Graub. u. a.). Noch näher zu beobachten!

71. Gentianeen.

363. Menyanthes. Fieberklee, Bitterklee. S. 16.

1. B. langgestielt, 3 zählig. Bth. röthlweiss, in dichten endstg. Trauben. In Sümpfen, nicht selten . . . . **trifoliata L.**

364. Chlora. Bitterling. S. 28.

1. Stengelb. (kahl, blaugrün) 3 eckig-eif., am Grunde mit ihrer ganzen Breite zsgewachsen. Kzpfl. pfrieml., kürzer als die gelbe Kr. An uncult., etwas feucht. O., zerstreut . . . . **perfoliata L.**
— Stengelb. eif. od. eilanzett, an dem abgerundeten Grunde zsgewachsen. Kzpfl. lanzettpfrieml., ungefähr so lang als d. blasser gelbe Kr. Wie vor. **serotina Koch.**

365. Swertia. S. 19.

1. Bthstiele fast geflügelt- 4 kantig. Bth. grauviolett. In Sümpfen der Berge u. Alp. . . . . **perennis L.**

366. Pleurogyne. Saumnarbe. S. 19.

1. St. 1—2″. Bth. blau. Lomatogonium carinthiacum A. Br. Alp. (Saasthal im Wall. Von Rütimeier auch am Kistengrat C. Glarus entdeckt) . . . . . . **carinthiaca Griseb.**

367. Gentiana. Enzian. S. 19, 18, 13.

1. Schlund der Kr. bartlos 2
— Schlund der Kr. bärtig 16
2. Krzpfl. nicht gefranzt 3
— Zpfl. der meist 4 th. Kr. an den Seitenrändern gefranzt. B. lineallanzett. Auf Triften, an Waldrändern, d. d. G. . . . . **ciliata L.**
3. Kr. gelb od. roth 4
— Kr. blau 6
4. Kr. radf., gelb. Krzpfl. lanzett, 3 mal so lang als die Röhre. Bth. quirlig. K. halbirt-scheidenf. Hh. 2—3′. Alp. u. Vor-A., auch tiefer . . . **lutea L.**
— Kr. glockig. Krzpfl. $^1/_3$—$^1/_4$ so lang als die Röhre . 5

5. K. halbirt-scheidenf. Kr. aussen roth, innen gelb. Bth. quirlig. St. 1—2′, auch zwergig, wenig- bis 1 bthg. Alp. . . . . **purpurea L.**
— K. glockig, sehr kurz. Kr. gelb mit schwarzrothen Punkten od. unpunktirt. St. 1—1½′. Alp. . . . . **punctata L.**
6. (3) Krröhre glocken-keulenf. 7
— Krröhre walzenf. od. etwas bauchig 12
7. Bth. quirlig. Kr. meist 4 sp. B. am Grunde scheidig verwachsen, untere Scheiden länger. Auf Triften, d. d. G. . . . . **cruciata L.**
— Bth. einzeln, blattwinkelstg. od. zu 1—2 endstg. Kr. 5 sp. 8
8. St. 1- vielbthg. (¾—2′) 9
— St. stets 1 bthg., kurz (½—5″ od. fast 0) . . . 10
9. B. eilanzett, lang zugespitzt. Vor-A., bes. im östl. Geb. . . . . **asclepiadea L.**
— B. lineal od. lineallanzett, stumpf, die untersten kleiner, schuppenf. Auf Sumpfwiesen, d. d. G. nicht selten. . . . . **Pneumonanthe L.**
10. Kr. sehr gross (1½—2″ lg.). Grundb. rosettig, grösser 11
— Kr. kleiner, kürzer. B. kleiner, breiter, etwas fleischig. G. excisa b. K. Höhere Alp., ziemlich selten. . . . . **alpina Vill.**
11. Kzpfl. aus breitem Grunde verschmälert-lanzett, an die Kr. angedrückt. Grundb. lanzett od. ellipt.-lanzett, spitz. G. angustifolia Vill. Alp. u. Vor-A. (Vergl. folg. Art!) . . . . **acaulis aut.**
— Kzpfl. aus etwas schmälerem zsgezogenem Grunde eilanzett, abstehend. B. breiter, stumpfer. G. acaulis Vill. Wie vor. u. in den Centralalpen noch verbreiteter . . . . . **excisa Presl.** *)
12. (6) Ausd. Arten. St. rasig, 1 bthg. 13
— Einj. St. ästig, mehrbthg. (an kleinen Exemplaren auch astlos u. 1 bthg.). Keine unfruchtbaren Bbüschel . 15

*) Scheint nicht scharf von vor. geschieden, dagegen ist G. alpina eine durchaus verschiedene Art!

13. B. vkteif., abgerundet-stumpf, untere gleichgross oder kleiner, die untern od. (bei b. rotundifolia) alle dicht stehend. Alp. . . . . . . **bavarica L.**
— Unterste B. rosettig, grösser als die übrigen. St. mit 1—2 Blattpaaren 14
14. B. ellipt. od. lanzett, spitz. Auf W., in der Ebene u. auf d. Alp. . . . . . . **verna L.**
— B. rundleif., kurz gespitzt. Nur auf den Alpen! . . . . **brachyphylla Vill.**
15. (12) K. aufgeblasen, an den Kanten breit geflügelt. Auf feucht. W., nicht überall. **utriculosa L.**
— K. walzenf., die Kanten gekielt aber nicht geflügelt. Höhere Alp. . . . . . . **nivalis L.**
16. (1) K. 4 th. Bthstiele sehr lang, etwa 2—3 mal länger als der St. selbst! G. glacialis A. Thom. Höhere Alp. . . . . **tenella Rottb.**
— K. 4—5 sp. 17
17. Kzpfl. meist 4, sehr ungleich! 2 gegenüber liegende breiter! 4—5 mal so breit als die andern. Alp. u. Vor-A., seltner in d. Ebene . **campestris L.**
— Kzpfl. fast gleichgross od. doch nicht sehr verschieden, 5 (seltner 4), 2 derselben oft bemerklich breiter . . . 18
18. B. eif., aus breiterem Grunde verschmälert, spitz oder spitzl., die grundstg. vkteif., gestielt. Auf Triften, an Waldrändern, h. . . **germanica Willd.** *)
— B. längl., stumpf, die grundstg. kürzer gestielt als an vor. Soll früher blühen als vor. Art. Alp. u. Vor-A., nicht h., selten in d. Ebene. **obtusifolia Willd.**

Anmerk. Von hybriden Formen wurden gefunden: **G. punctata — lutea.** (G. Charpentieri Thom.) — **G. punctata — purpurea.** (G. Gaudiniana Thom.) — **G. purpurea — lutea.** (G. Thomasii Hall. f.)

368. Erythraea. Tausendguldenkraut. S. 17.

1. St. einfach ($^1/_2$—$1^1/_2$'), oben trugdoldig-ästig. Grundb. rosettig. Gabelstg. Bth. fast sitzend. Bth. rosenroth sel-

*) G. amarella L. verschieden durch kleinere Bth., schmälere B. u. sitzende Kapseln — kommt in der Schweiz nicht vor!

ten weiss. In lichten Wäldern, h. . . . . **Centaurium Pers.**

— St. (1—5" selten höher) meist schon von unten od. doch von der Mitte an gablig-vielästig (bei kleinen Exemplaren auch astlos, wenig- bis 1 bthg). Rosettige Grundb. 0. Gabelstg. Bth. deutlich gestielt. Auf feuchten Triften, an Wegen, verbreitet. **pulchella Fries.**

72. Polemoniaceen.

369. Polemonium. Sperrkraut. S. 17.

1. B. vielpaarig-gefiedert. Bth. blau selten weiss. An waldigen Stellen, an Bächen. (Im Jura an vielen O., Waa., Graub. etc.) **coeruleum L.**

73. Convolvulaceen.

370. Convolvulus. Winde. S. 17.

1. Die beiden Deckb. gross, herzeif., den K. ganz bedeckend. B. am Grunde pfeilf. mit eckig-abgestutzten Oehrchen. Bth. gross, schneeweiss. Calystegia s. R. Br. In H., h. . . . . **sepium L.**

— Deckb. klein, lineal, vom K. entfernt. B. am Grunde spiess- od. pfeilf. Kr. röthl. od. weiss, kleiner. Auf Ae., h. . . . . **arvensis L.**

371. Cuscuta. Flachsseide. S. 19.

1. Bth. sitzend, in kugligen Knäueln. N. fadenf. od. keulenf. 2

— Bth. gestielt, büschlig. N. kopfig. C. corymbosa Choisy. C. suaveolens Ser. (Grammica Loureiro.) Mit fremd. S. eingeschleppt auf Luzerneäckern, sehr selten! unbeständig . . . . † **racemosa Mart.**

2. Krröhre bauchig, doppelt so lang als der Saum. St. einfach od. wenigästig. Auf Flachs. **Epilinum Weihe.**

— Krröhre walzenf., so lang als der Saum. St. ästig . 3

*) P. rhaeticum Thom. verschieden durch herablaufende Bchen — im Engadin häufig. Ob verschieden?

3. Schuppen in der Krröhre zsneigend, den Schlund mehr od. weniger schliessend. Gr. länger als d. Frkn. . . 4
— Schuppen aufrecht, der Röhre angedrückt. Gr. kürzer als d. Frkn. In H. auf Urtica dioica, Humulus u. a. Pflz. . . . . **europaea L.**
4. St. fast haardünn. Bth. klein (etwa halb so gross als an vor.), röthl. Auf Thymus, Lotus etc. . . . . **Epithymum Murr.**
— St. dicker. Bth. grösser, bleicher. Kzpfl. d. Krröhre angedrückt. Gr. etwas kürzer. Auf Klee . . . . **Trifolii Babgt.**

74. Asperifolien (Boragineen).

372. Heliotropium. Sonnenwende. S. 15.

1. Bth. klein, weiss, in dichten deckblattlosen Aehren. Auf Ae., an Wegen, westl. u. südl. Geb. . . . . **europaeum L.**

373. Asperugo. Scharfkraut. S. 16.

1. St. mit rückwärts gerichteten Stachelchen anhäkelig! Bth. klein, blau. Auf Schutt, nicht überall . . . . **procumbens L.**

374. Echinospermum. Igelsame. S. 16.

1. Frstiele aufrecht. Auf Schutt, an Mauern, nicht überall . . . . **Lappula Lehm.**
— Frstiele zurückgebogen. In Bergwäldern, selten. . . . . **deflexum Lehm.**

375. Cynoglossum. Hundszunge. S. 16.

1. B. beiderseits dünn graufilzig. Kr. trüb braunroth. An steinig. uncult. O., d. d. G. . **officinale L.**
— B. auf beiden Seiten grün, oberwärts fast kahl, glänzend, unterseits zerstreut beha. In Bergwäldern, wenig verbreit. . . . **montanum Lam.**

376. Borago. Boretsch. S. 16.

1. Steifborstig. Bth. himmelblau seltner weiss. Staubk. schwärzlich. Auf Schutt, an Wegen, stellenweise. . . . . **officinalis L.**

377. Anchusa. Ochsenzunge. S. 16.

1. Krröhre in der Mitte knief. gebogen. Lycopsis arvensis L. K. Auf Ae., d. d. G. **arvensis Bieb.**
— Krröhre gerade 2
2. Deckklappen längl., durch lange Haare pinselig. Auf Schutt, an Wegen, wenig verbreit., mehr im westl. Geb. . . . . . . **italica Retz.**
— Deckklappen eif., sammetha. Wie vor., aber mehr in d. östl. Schweiz . . . **officinalis L.** *)

378. Symphytum. Beinwurz, Schwarzwurz. S. 16.

1. B. am St. ganz flügelig herablaufend. Wrstock möhrenf. Bth. weissl., roth od. violett. Auf W., an Gräben, h. . . . . **officinale L.**
— B. halb- od. kaum herablaufend 2
2. Kronensaum halb 5 sp. mit aufrechten Zpfl. Deckklappen vorragend. Wrstock kriechend mit rundl. Knollen. (Tessin) . . . . . **bulbosum Schimp.**
— Kronensaum 5 zähnig, mit zurückgekrümmten Zähnen. Deckklappen eingeschlossen. Wrstock schief, fleischig-knotig. (Tess., Freib. ob Montbovon nach Cottet und Lagger) . . . . **tuberosum L.**

379. Onosma. Lotwurz. S. 16.

1. Ha. der B. auf sternf. beha. Knötchen stehend. Bth. blassgelb. Hügel. (Unteres Rhonethal) . . . . **stellulatum W. u. K.**

Anmerk. O. echioides L. kommt nicht im Wallis vor (Christ).

380. Cerinthe. Wachsblume. S. 15.

1. Staubf. $^1/_4$ so lang als d. Staubk. B. bläulgrün, kahl. Alp. . . . . **alpina Kit.**

Anmerk. C. aspera Roth. (C. major Koch.) wächst nicht in den Berneralpen (Fischer).

---

*) Koch unterscheidet: **A. offic.** Ha. der Rispenäste u. d. K. etwas abstehend. Kzpfl. spitzl. — **A. leptophylla R. u. Sch.** Ha. der Rispenäste u. d. K. anliegend. Kzpfl. ganz stumpf.

381. Echium. Natterkopf. S. 16.

1. Bthäste einfach. Krröhre kürzer als d. K. Steifborstig. Bth. blau seltner rosenroth od. weiss. An Wegen, h. . . . . **vulgare L.**

— Bthäste 2 sp. mit einer Bth. in der Gabelspalte. Krröhre so lang als d. K. Pflz. sehr strak steifha. (Wall.) . . . . **italicum L.**

382. Pulmonaria. Lungenkraut. S. 16.

1. B. der unfruchtbaren Wrköpfe (beim Verblühen erscheinend) langgestielt, herzeif., am Grunde plötzlich in den Bstiel zsgezogen. Bth. zuerst roth, dann violett. In G. u. Wäldern, h. . . . . **officinalis L.**

— B. der unfruchtb. Wrköpfe ellipt. bis lanzett, in den Bstiel allmälig verlaufend 2

2. Ha. des St. weich, gegliedert, klebrig-drüsentragend. B. fühlen sich weich an. (Voralpen des Berneroberlands nach Fischer-Ooster. C. Freib. à la Tour de Trême u. am Fusse vom Moleson nach Pfr. Chenaux u. Lagger. Waa. ob Montreux nach Christ) . . . . . **mollis Wolff.**

— Ha. des St. borstig mit wenigen gegliederten drüsentragenden untermischt. B. fühlen sich rauh an . . 3

3. Krröhre inwendig unter dem Haarringe beha. Bth. erst roth, dann violett. B. breiter od. schmäler abändernd wie folgde. P. angustifolia Koch. In G. u. Wäldern, mehr im westl. Geb. **tuberosa Schrank.**

— Krröhre inwendig unter dem Haarringe kahl. Bth. azurblau. P. angustifolia Schrank. Alp. (Graub.) . . . . **azurea Bess.**

383. Lithospermum. Steinsame. S. 16.

1. Kr. klein, weiss od. grünlweiss 2

— Kr. (1/2″ lg.) roth dann blau. In Wäldern, zerstreut . . . . . **purpureo-coeruleum L.**

2. B. mit hervorragenden Seitennerven. Frchen glatt, glänzend weiss. An kiesig. waldig. O., nicht selten. . . . . **officinale L.**

— B. 1 nervig. Frchen runzlig, matt braun. Auf Ae., h. . . . . **arvense L.**

384. Myosotis. Vergissmeinnicht. S. 16.

1. K. angedrückt-behaart 2
— Kelchhaare abstehend, zum Theil an der Spitze hakig gekrümmt 3
2. K. auf etwa $^1/_3$ der Länge 5 zähnig, Zähne breit deltaf., den Gr. nicht überragend. Trauben deckblattlos. Stengelb. länglanzett, spitzl. St. kantig. Wrstock schief. Auf feucht. W., an Gräben, überall . . . . **palustris With.** *)
— K. bis zur Mitte 5 sp., Zähne längl., den kurzen Gr. überragend. Trauben verlängert, öfter die unterste od. mehrere der untern Bth. mit einem Deckb. Untere Stengelb. lineallängl., stumpfl. St. dicker, stielrund. Wrstock absteigend, vielfasrig. Bth. stets klein. In Gräben, an Teichen, hie u. da . . . . **caespitosa Schultz.**
3. Krsaum ganz flach (2—3‴ im Durchm.) . . . 4
— Krsaum concav (1—2‴ im Durchm.) 5
4. St. $^1/_2$—$1^1/_2$′. Bthstiele 1—2 mal so lang als d. K. Kr. fast so gross wie bei M. palustris. Auf W., an Waldrändern, d. d. G., doch stellenweise wenig . . . . **sylvatica Hoffm.**
— St. niedriger, Trauben kürzer, Bthstiele kürzer, dicker. Ha. am K. dichter anliegend, fast seidenartig, nur wenige abstehend u. kaum hakig. M. sylv. b. K. Alp. u. Vor-A. . . . . . **alpestris Schmidt.**
5. Trauben deckblattlos. Ha. auf der Unterseite der B. nicht hakenf. 6
— Trauben unten beblättert (meist nahe über dem Stengelgrunde beginnend). Ha. auf der Unterseite der B. hakenf.

---

*) **M. Rehsteineri Wartmann.** niedrig (1—2″), oft in grossen Rasen, schon im März aufblühend, mit meist grossen Kronen. Am sandigen Ufer des Boden- u. des Genfersee, auch am Rhein. Kann wohl eben so gut getrennt werden als Ranunculus reptans! Eine sehr schöne Pflanze!

Frkelch geschlossen, auf sehr kurzen aufrechten Stielen. Auf Sandboden, bei uns selten. **stricta Link.**

6. Krröhre bei völliger Entwicklung länger als d. K. Kr. gelb, dann röthl. u. blau. Frstiele stets kürzer als d. K. Auf Ae., nicht überall . **versicolor Pers.**

— Krröhre im K. eingeschlossen. Kr. vom Anfange an blau. 7

7. Frkelche geschlossen (durch's Pressen werden sie geöffnet!). Frstiele wenigstens die untern länger, fast doppelt so lang als d. K. St. $^1/_2$—$1^1/_2$'. M. arvensis Gaud. Auf Ae., sehr h. . **intermedia Link.**

— Frkelche offen! Frstiele so lang od. etwas kürzer als d. K. St. schlaff, dünn, 3—10''. Kr. noch kleiner. M. collina Rchb. Gaud. Auf Grasplätzen, im Ganzen viel seltner als vor. **hispida Schlecht.**

385. Eritrichium. S. 16.

1. Rauhha. zottig, rasig, $^1/_2$—2''. Bth. blau. Höhere Alp. (Graub., Tess., Wall.) . **nanum Schrad.**

75. Solaneen.

387. Lycium. Bocksdorn. S. 18.

1. Dorniger Strauch mit violett. Bth. u. längl. Beeren. Zu Hecken gepflanzt, leicht verwildernd . . . . **barbarum L.**

387. Solanum. Nachtschatten. S. 18.

1. St. krautig. Bth. weiss. Beeren kuglig . . . 2

— St. holzig, kletternd. Bth. violett. Beeren roth, eif. Var. mit filzigen St. u. B. (S. littorale Raab.) Bittersüss. In G., an Ufern, h. **Dulcamara L.**

2. Reife Beeren schwarz. St. u. B. mit zerstreuten Ha. od. fast kahl. Auf Schutt, an Wegen, h. **nigrum L.** *)

— Beeren wachsgelb od. grünl. St. u. B. fast kahl. Wie vor., aber viel seltner . . **humile Bernh.**

---

*) Diese und die 3 folgenden Arten sind sehr nahe verwandt und ihre Unterschiede noch näher zu prüfen. Eine Form mit mehr hervortretenden, weichstachlig-höckrigen Stengelkanten: S. pterocaulon Rchb. Soll auch mit grün bleibenden Bchen vorkommen.

— Beeren mennigroth. St. u. B. abstehend-zottig. Wie vor. . . . . **miniatum Bernh.**

— Beeren gelb. St. u. B. fast filzig-zottig. Wie vor. . . . . **villosum Lam.**

Anmerk. S. tuberosum L., Kartoffel. Allbekannt!

388. Physalis. Judenkirsche. S. 18.

1. **Fr.** scharlachroth, kuglig, essbar, in dem sehr vergrösserten blasenartig., endlich mennigroth. sehr bittern K. eingeschlossen. An steinig. O., im G., d. d. G. . . . . **Alkekengi L.**

389. Atropa. Tollkirsche. S. 18.

1. St. 3—5'. B. eif., die aststg. zu zweien, das eine davon kleiner. Bth. braunroth. Beeren kuglig, glänzendschwarz. In Wäldern, nicht selten. . **Belladonna L.**

390. Hyoscyamus. Bilsenkraut. S. 17.

1. Pflz. klebrig-zottig. B. buchtig-fiedersp., obere halbumfassend. Bth. schmutziggelb, violett geadert. (Die einj. Pflz. mit seichtbuchtigen B.: H. agrestis Kit., dieselbe mit reingelben Bth.: H. pallidus Kit.) Auf Schutt, in Gärten . . . . . **niger L.**

391. Datura. Stechapfel. S. 16.

1. B. eif., buchtig gezähnt. Bth. gross, weiss, bei b. Tatula (chalybea K.) wie d. St., die Bthstiele u. d. Bnerven violett. Auf Schutt, bes. in den wärmern Gegenden . . . . **Stramonium L.**

Anmerk. Cult. werden noch aus dieser Fam.: **Nicotiana,** Tabak u. zwar **N. Tabacum L., N. latissima Mill.** (macrophylla Sprgl.) u. **N. rustica L.** — Ferner **Capsicum annuum L.**, spanischer Pfeffer. — **Lycopersicum esculentum Mill.**, Liebesapfel. — **Nicandra physaloides L.**, Giftbeere.

76. Scrofularineen.

392. Verbascum. Wollkraut. S. 17.

1. Bth. in ährenf. angeordneten Büscheln (die Seitenähren bisweilen rispig gestellt) 2

— Bth. einzeln, in einfacher (drüsigbeha.) Traube. B. kahl. Staubf. violettwollig. An steinigen O., Wegen, nicht überall . . . . . . **Blattaria L.**

2. B. herablaufend. Staubk. ungleich, die der 2 längern Staubb. schief angeheftet, mehr oder weniger herablaufend 3

— B. nicht herablaufend. Staubk. alle nierenf., dem Staubf. quer angewachsen 6

3. Saum der Kr. concav. Staubk. der beiden längern Staubb. kurz herablaufend (der freie Theil des Staubf. 4 mal so lang als d. Staubk.). N. kopff., nicht herablaufend . 4

— Saum der Kr. fast flach. Staubk. der beiden längern Staubb. langherablaufend (der freie Theil des Fadens höchstens $1^1/_2$—2 mal so lang als d. Staubk.). N. keulenf., am Grunde herablaufend 5

4. Mittlere u. obere B. von einem B. zum andern herablaufend. Längere 2 Staubf. kahl od. schwach behaart, die 3 kürzern dichtweisswollig. V. Schraderi Mey. han. K. An steinig. O., Waldschlägen, d. d. G. . . . . **Thapsus L.**

— B. kurz- od. halbherablaufend. Staubf. alle wollig. St. niedriger, sonst wie vor. V. crassifolium Gaud. In Gebirgsgegenden, ziemlich selten. . . . . **montanum Schrad.** *)

5. B. von einem B. zum andern herablaufend. Verschieden von Thapsus noch durch viel grössere Bth. u. zugespitzte B. D. d. G. . . . **thapsiforme Schrad.**

— B. halb- od. noch weniger herablaufend, sonst wie vor., aber viel seltner . . . . **phlomoides L.**

6. (2) Staubf. alle weiswollig 7

— Staubf. violettwollig. B. unterseits dünnfilzig, die untern gestielt, am Grunde herzf. D. d. G. . **nigrum L.**

7. St. scharfkantig. B. oberseits fast kahl, unterseits dünn graufilzig. Die Var. mit weissen Bth. in manchen Gegenden häufiger. D. d. G. . . . **Lychnitis L.**

---

*) V. pseudothapsiforme Rap. von mont. verschieden: B. länger herablaufend, deutlicher gekerbt, Kr. gross, wenig concav. Waa.

— St. stielrund. B. beiderseits dicht filzig, mit weissem sich flockig ablösendem Filz. V. floccosum K. Westl. u. südl. Geb. . . **pulverulentum Vill.**

Anmerk. Folgende Bastarde sind im Geb. bis jetzt beobachtet worden: **V. Thapsus — Lychnitis.** (V. spurium Koch). — **V. Thapsus — nigrum.** (V. collinum Schrad. K.). — **V. montanum — nigrum Brügger.** — **V. thapsiforme — Lychnitis.** (V. ramigerum Schrad. K.). — **V. thapsiforme — pulverulentum.** (V. nothum Koch.). — **V. thapsiforme — nigrum.** (V. adulterinum Koch.). — **V. thapsiforme — Blattaria.** (V. pilosum Döll.). — **V. Lychnitis — pulverulentum.** (V. pulverulentum Schrad K. nicht Vill.). — **V. Lychnitis — nigrum.** (V. Schiedeanum Koch.). — **V. Lychnitis — Blattaria.** (V. Pseudoblattaria Koch.). — **V. pulverulentum — nigrum.** (V. mixtum Ram. V. Schottianum Schrad. K.).

393. Scrofularia. Braunwurz. S. 41.

1. Bthstände in endstg. Rispe. B. kahl. Kzpfl. häutig berandet 1
— Bthstände blattwinkelstg. B. weichha. Kzpfl. unberandet. Sehr selten und unbeständig! kaum einheimisch! . . . . † **vernalis L.**
2. B. ungeth., gezähnt od. gekerbt 3
— B. einfach- od. doppelt fiederschnittig 5
3. St. geflügelt- 4 kantig 4
— St. spitz 4 kantig mit ungeflügelten Kanten. In H. u. G., h. . . . . **nodosa L.**
4. B. herzf.-längl., abgerundet-stumpf, stumpf-gekerbt, am Bstiel öfter mit 2 kleinen Oehrchen. Staminodium rundl.-nierenf., kaum ausgerandet. S. aquatica L. nach Benth. Südwestl. Schwz. **Balbisii Hornm.**
— B. eilängl., eif. od. etwas herzf., spitz gezähnt. Staminodium vktherzf.- 2 sp. St. aufrecht-ästig. S. aquatica K. An feucht. O., Gräben (vergl. folgde Art!) . . . . **Ehrharti Stev.**
— B. eilängl. od. eif., die untern stumpfl., gekerbt, die mittlern u. obern spitz, gezähnt. Staminodium querlängl., 3 mal breiter als lang, hinten abgestutzt, mit

plötzlich abgesetztem Stiele, vorn schwach ausgerandet. St. abstehend-ästig. Rispe lockerer als an vor. Mit vor. verwechselt. . . . **Neesii Wirtg.** *)

5. Oberlippe der Kr. $^{1}/_{3}$ so lang als die Röhre. Rispe drüsig mit fast sitzenden Drüsen. An Flussufern, hie u. da . . . . **canina L.**

— Oberlippe länger als die halbe Röhre. Rispe drüsigbeha., die Ha. fast so lang als der Durchmesser der Bthstiele. Bth. fast noch einmal so gross als an vor. St. niedriger. Jura. . . . . **Hoppei Koch.**

394. Gratiola. Gottesgnadenkraut. S. 5.

1. B. gegenstg., sitzend, lanzett, gezähnt. Bth. blattwinkelstg., weiss mit gelbl. Röhre. Auf sumpfig. W., hie u. da . . . . **officinalis L.**

395. Digitalis. Fingerhut. S. 41.

1. Kr. (gelb) weitglockig, drüsigbeha. St. u. Bthstiele oberwärts drüsig-behaart. D. grandiflora Lam. K. An steinigen O., Waldrändern, stellenweise d. d. G. . . . . **ambigua Murr.**

— Kr. röhrig, aussen kahl. St. u. Bthstiele kahl. Trauben länger u. reichbthger, Bth. viel kleiner. Wie vor. . . . . **lutea L.**

Anmerk. D. media Roth. ist ein seltner Bastard ambigua — lutea. — **D. purpurea L.** nirgends wild, aber häufig in Gärten.

396. Antirrhinum. Löwenmaul. S. 41.

1. Kzpfl. eif. stumpf, viel kürzer als die Kr. Bth. gross ($1^{1}/_{2}''$ lg.), purp. u. weiss. An alten Mauern, hie u. da . . . . **majus L.**

— Kzpfl. lineal od. lineallanzett, länger als d. Kr. Bth. rosenroth. Auf Ae., bes. im westl. Geb. . . . . **Orontium L.**

---

*) So beschreibt Wirtgen selbst die Pflz. Ob sich dieselbe als Art halten kann, mögen fernere Beobachtungen lehren. Uebrigens giebt Wirtgen diese Art selbst als in der Schweiz wachsend an!

397. Linaria. Leinkraut.*) S. 41.

1\. Gaumen der Kr. den Schlund fast vollständig schliessend. 2

— Gaumen den Schlund nicht ganz schliessend. Pflz. drüsigbeha. St. aufrecht. B. lanzett bis lineal. Bth. blassviolett, einzeln blattwinkelstg. An Mauern, auf cult. Boden, h. . . . . . . **minor Desf.**

2 B. rundl. od. eif., alle, auch die obersten, deutlich gestielt. Bth. einzeln in den Bwinkeln. St. vom Grunde an in lange niederliegende Aeste getheilt . . . 3

— B. lineal od. lanzettlineal, sitzend od. nur die untersten in einen kurzen Stiel verschmälert. Bth. in blattlosen, zuweilen fast kopff. Trauben 5

3\. B. langgestielt, herzf.-rundl., 5—7 lappig, kahl. An alten Mauern, Felsen, hie u. da, bes. an See'n . . . . **Cymbalaria Mill.**

— B. kurzgestielt, rundl. od. eispiessf., ganzrandig od. geschweift, beha. 4

4\. Sporn der Kr. gerade (od. ein wenig gekrümmt). Bthstiele haarfein, kahl. Auf Stoppelfeldern, nicht selten . . . . **Elatine Mill.**

— Sporn gekrümmt. Bthstiele zottig. Pflz. stärker als vor., Kzpfl. breiter, sonst wie vor. . . . **spuria Mill.**

5\. Untere B. gegenst. od. quirlig 6

— Alle B. wechselstg. 9

6\. Ganze Pflz. kahl 7

— K. u. Bthstiele drüsigbeha., die Pflz. übrigens kahl . 8

7\. Traube kurz. Kr. röthlblau mit safranfarb. Gaumen. St. liegend od. aufsteigend. S. mit einem kreisf. Flügel umgeben. Im Geröll d. Alp. u. Vor-A. u. mit den Bächen in die Thäler herab. **alpina Mill.** **)

— Traube verlängert. St. aufrecht. S. eif.-3 kantig, ungeflügelt. Auf Ae., selten u. vereinzelt . . . . **striata DC.**

---

*) Bei einigen Arten kommen zuweilen anomalisch regelmässig gewordene Bth., sogenannte Pelorien vor.

) **L. petraea Jord. St. höher, aufsteigend-aufrecht, B. schmäler, Fruchttrauben verlängert. Jura.

8\. Kr. hellblau, klein. Sporn stark gekrümmt. Wie vor. . . . . **arvensis Desf.**

— Kr. hellgelb, fein violett gestreift. Sporn ziemlich gerade. Ebenso . . . . . **simplex DC.**

9\. (5) Traubenspindel u. Bthstiele drüsigbeha. Kr. gross, schwefelgelb mit safranfarb. Gaumen. B. dichtstehend. An steinig. O., Wegen, h. . **vulgaris Mill.**

— Spindel u. Bthstiele kahl. Bth. kleiner. Subalpine Thäler (des Wall.) . . . **italica Trev.**

398. Anarrhinum. Lochschlund. S. 41.

1\. Grundb. länglvkteif., Stengelb. 5—7 th. mit lineal. Zpfl. Bth. klein, violett. Auf Ae. (Genf) . . . . **bellidifolium Desf.**

399. Erinus. Leberbalsam. S. 41.

1\. Bth. violett. B. spatelf., vorn gezähnt. Alp. u. Vor-A. . . . . **alpinus L.**

400. Veronica. Ehrenpreis. S. 5.

1\. Bth. in blattwinkelstg. Trauben od. Aehren (Dreiachsige Arten, Hauptachse unbegrenzt) 2

— Trauben od. Aehren endstg. od. die Bth. einzeln in den Bwinkeln (Zweiachsige Arten) 11

2\. K. 4 th. 3

— K. 5 th., der 5. Zpfl. klein 10

3\. St. u. B. kahl. Im Wasser od. an feuchten O. wachsend . 4

— St. u. B. beha. An trocknen Standorten 6

4\. Trauben wechselstg. Kapsel flach zsgedrückt, querbreiter, tief ausgerandet - 2 lappig. B. sitzend, lanzettlineal. Auf sumpf. W., hie u. da. **scutellata L.**

— Trauben gegenstg. Kapsel gedunsen, rundl., schwach ausgerandet 5

5\. B. sitzend, eilanzett, spitz. St. stumpf 4 kantig, meist aufrecht. In Gräben u. Bächen, h. **Anagallis L.**

— B. kurz gestielt, ellipt., stumpf. St. fast stielrund, meist niederliegend. Wie vor. . **Beccabunga L.**

6. (3) St. sehr kurz, wurzelstockartig, die kurzen Aeste scheinbar endstg. u. d. B. rosettig gehäuft. Traube 2—4 bthg. Alp. u. Vor-A. . . . **aphylla L.**
— St. deutlich, verlängert, B. entfernt 7
7. St. 2 reihig-keha.! B. fast sitzend, eif. Auf Grasplätzen, h. . . . . . . **Chamaedrys L.**
— St. ringsum beha. 8
8. B. langgestielt (Stiel fast so lang als die Bfläche), rundl. eif. Trauben armbthg. St. am Grunde kriechend. Kapsel flach zsgedrückt, querbreiter, oben u. unten ausgerandet, am Rande gezähnelt und gewimpert. In Wäldern, nicht h. . . . . **montana L.**
— B. sitzend od. sehr kurz gestielt 9
9. St. am Grunde kriechend, rasenbildend, an den Enden aufsteigend. B. kurzgestielt vkteif.-ellipt., stumpf od. spitz. Trauben dichtbthg. In lichten Wäldern, h. . . . . **officinalis L.**
— St. aufrecht. B. sitzend, eif., spitz gezähnt, die obern lang zugespitzt. Trauben lockerbthg. In Bergwäldern, zerstreut d. d. G. . . **urticifolia L. f.**
10. (2) St. aufrecht od. am Grunde aufsteigend. B. sitzend, aus schwach herzf. od. abgerundetem Grunde eif. od. längl. Lange dichte Bthtrauben. An Rainen, ziemlich h. . . . . **latifolia L.** *)
— St. zahlreich, dünner, im Kreise niederliegend, nur mit den Enden aufsteigend. B. lineallanzett. Früher blühend u. viel seltner als vor. . . **prostrata L.**
11. (1) Bthständige B., auch die obern, mit den untern von gleicher Gestalt, nur ein wenig kleiner (Bth. blattwinkelstg.). St. vom Grunde aus ästig, Aeste verlängert, niederliegend 19
— Bth. wenigstens d. obern, in den Winkeln reducirter B. (Deckb.), (Bth. also in Trauben od. Aehren) . . 16
12. Kzpfl. an der Fr. herzeif., gewimpert, zsneigend, mit ihren Seitenrändern auswärts gebogen. B. herzf.-rundl.,

---

*) **V. dentata** Schmidt. (V. austriaca var. K.), nähert sich der prostrata, B. schmal, lanzett od. lineallanzett. Neubg. selten.

3—7 lappig. Auf cult. Boden, überall . . . .
. . . . **hederaefolia L.**
— Kzpfl. nicht herzf. B. kerbig-gezähnt 13
13. Kapsel meist in einem spitzen Winkel ausgerandet. Frstiele so lang od. ein wenig länger als d. B. Bth. ziemlich klein 14
— Kapsel breiter als lang, hervorragend-netzadrig, stumpfwinklig-ausgerandet, Lappen zsgedrückt, oben auseinander tretend! Frstiele viel länger als d. B. Bth. zieml. gross! V. Buxbaumii Ten. K. Auf cult. Boden, an Wegen, d. d. G. nicht selten . .
. . . . **persica Poir.**
14. Kapsel am Rande gekielt 15
— Kapsel gedunsen, am Rande abgerundet, nicht gekielt. B. rundl. Kzpfl. eif., spitzl., am Grunde mit den Rändern sich deckend. Kr. blau. Auf cult. Boden, h.
. . . . **polita Fries.**
15. Kapsel wenig breiter als lang, zerstreut drüsenhaarig. Kzpfl. ellipt., stumpfl. Kr. weiss! der obere Zpfl. bläulich od. röthl.! B. längleif., etwas bleichgrün. Wie vor., doch im Ganzen weniger h. **agrestis L.**
— Kapsel fast doppelt so breit als lang, dicht kurzha. Kzpfl. fast spatelf., stumpf. Kr. dunkelblau. B. dunkelgrün, dicht kurzha. Selten (oft mit polita verwechselt) *) . . . . . **opaca Fries.**
16. (11) Krröhre länger als breit. Bth. in langen dichten ährenf. Trauben. Deckb. sehr klein. B. gekerbt-gezähnt, an der Spitze ganzrandig. Auf Triften, an Rainen, stellenweise . . . . . . **spicata L.**
— Krröhre sehr kurz. Stengelb. meist allmälig in Deckb. übergehend 17
17. Ausdauernde Arten. Bthstengel einfach . . . 18
— Einj. Arten. St. oft ästig 22
18. Trauben meist armbthg., zur Bthzeit meist kurz, doldentraubig. (Vergl. fruticulosa.) Alpenpflz.! . . 19

*) Ich sah noch kein Schweizerexemplar! Scheint häufiger im Norden.

— Trauben verlängert, vielbthg. Kapsel querbreiter. St. aufsteigend, am Grunde wurzelnd. B. kahl. Kr. blasslila od. fast weiss. Auf Ae., an Wegen, etwas feuchten O., h. . . . . **serpyllifolia L.**
19. Untere B. grösser, rosettig gehäuft. Alp. **bellidioides L.**
— Untere B. kleiner, nicht rosettig 20
20. Gr. sehr kurz. B. ellipt., untere rundl. Bth. klein, dunkelblau. Alp. . . . . . . **alpina L.**
— Gr. lang 21
21. Traube drüsig beha. (etwas vielbthg, verlängert). Kr. hellroth mit rothen Adern. Alp. . **fruticulosa L.**
— Traube mit gegliederten drüsenlosen Ha. Kr. gross, blau mit einem rothen Ringe. St. niedriger, Trauben kürzer als an vor. Alp. . . **saxatilis Jacq.**
22. (17) Mittlere Stengelb. fingerf.- od. fiederth. (selten ungeth.) 23
— B. ungeth. 24
23. Kapsel breiter als lang, vktherzf., zsgedrückt. Bthstiele kürzer als d. K. Auf Ae. (Wall., Genf, Graub. etc.) . . . . **verna L.**
— Kapsel rundl., am Grunde aufgetrieben. Bthstiele länger als d. K. Auf Ae., bes. der wärmern Gegend . . . . **triphyllos L.**
24. Bthstiele kürzer als d. K. B. herzeif. (Deckb. lanzett, ganzrandig.) Auf Ae., h. . . . **arvensis L.**
— Bthstiele so lang als d. K. od. länger 25
25. Kapsel länger als breit, aufgetrieben. Auf Ae., (Wall., Waa., Genf, Schaffh. etc. . . **praecox L.**
— Kapsel breiter als lang, zsgedrückt, halb 2 sp. Auf Ae. (Waa., Basel etc.) . . **acinifolia L.**

Anmerk. V. peregrina L. fand ich 1861 in einigen Exemplaren auf Ae. bei Rorschach. Bürgert sich vielleicht ein.

401. Limosella. Sumpfkraut. S. 40.

1. B. grundstg., langgestielt, spatelf.-lineal. Bthstiele grundstg., kürzer als d. B. Auf Sumpfboden, selten . . . . **aquatica L.**

402. Tozzia. S. 40.

1. B. gegenstg., eif., sitzend. Bth. einzeln in den Bwinkeln gelb, Unterlippe roth punctirt. Alp. u. Vor-A. . . . . **alpina L.**

403. Melampyrum. Wachtelweizen. S. 40.

1. Deckb. der Bth. zsgefaltet, mit aufwärts gerichteten Rändern. Aehren dicht dachig, 4 kantig. In G., westl. Geb., anderwärts selten. **cristatum L.**
— Deckb. flach. Aehren nicht kantig 2
2. Aehren allseitswendig. Deckb. am Grunde fiedersp.-gezähnt, roth (selten weiss). Auf Ae., ein schönes Unkraut! . . . . **arvense L.**
— Bth. einseitswendig 3
3. K. rauhha. Deckb. am Grunde herzf., die obern violett-blau (selten weiss). In G., westl. Geb., selten . . . . **nemorosum L.**
— K. kahl. Deckb. lanzett, grün . . . . . , 4
4. K. meist viel kürzer als die Kr. Die obern Deckb. am Grunde meist mit 1 od. mehreren langen Zähnen. In Wäldern, h. . . . . . . **pratense L.**
— K. so lang od. nur wenig kürzer als die (intensivgelbe) Kr. Deckb. meist ganzrandig. In Bergwäldern . . . . **sylvaticum L.**

404. Pedicularis. Läusekraut. S. 40.

1. Stengelb. quirlig! Bth. roth. Alp. **verticillata L.**
— Stengelb. wechselstg. 2
2. Oberlippe der Krone vorn in einen Schnabel verengert. 3
— Oberlippe der Kr. kurzgeschnäbelt, d. Schnabel auf beiden Seiten mit einem Zahn versehen . . . 9
— Oberlippe d. Kr. vorn an der Spitze weder mit einem Schnabel, noch mit Zähnen versehen 10
3. Schnabel länger als d. Querdurchm. d. Krröhre . . 4
— Schnabel kürzer als d. Querdurchm. d. Krröhre. St. u. B. rauhh. Kzpfl. blattartig, fiedersp. u. gezähnt. P. gyroflexa Gaud. Alp. (Monte Generoso) . . . . **fasciculata Bell.**

4. Bth. roth 5
— Bth. gelb 8
5. St. fast blattlos, 1—4" (selten höher). Kzpfl. an der Spitze hakig gebogen 6
— St. 1—1½', beblättert. Kzpfl. gerade, lanzettpfrieml., ganzrandig. Aehre lang, locker. Alp. (Graub., Wall.) . . . . **incarnata Jacq.**
6. Unterlippe der Kr. am Rande kahl 7
— Unterlippe der Kr. am Rande dicht gewimpert. Alp. (Graub.) . . . . . . **Jacquini Koch.**
7. Krröhre innerhalb am Grunde kahl. St. aufsteigend. Alp., nicht selten . . . . . . **rostrata L.**
— Krröhre innerhalb am Grunde behaart. St. aufrecht. Graub. Alp. . . . . . **asplenifolia Flörk.**
8. Kzpfl. eingeschnitten-gezähnt. Alp. **tuberosa L.**
—. Kzpfl. ganzrandig. Aehre unten lockerer. P. adscendens Gaud. Westl. Alp. . **Barrelieri Rchb.**
9. (2) St. am Grunde ästig, der Hauptstengel aufrecht, vom Grunde an bthtragend, Aeste schwächer, niederliegend u. aufsteigend. In Bergsümpfen, hie u. da . . . . **sylvatica L.**
— St. aufrecht (1—1½'), auf seiner untern Hälfte ästig, Aeste aufrecht-abstehend. In Sümpfen, nicht selten . . . . **palustris L.**
10. (2) Oberlippe der schwefelgelben Kr. rauhha. Deckb. blattartig. . . . . **foliosa L.**
— Oberlippe der Kr. kahl 11
11. Kr. bräunlichroth. Alp.. . . . . **recutita L.**
— Kr. schwefelgelb mit 2 dunkelrothen Flecken an d. Oberlippe. Alp. (ganze nördl. Kette, fehlt den Centralalpen!) . . . . **versicolor Wahlnb.**

Anmerk. **P. incarnata — tuberosa** fand Vulpius auf der Bernina. **P. atrorubens Schl.** = incarnata — recutita. — Die schöne **P. Sceptrum Carolinum L.** im Binninger Ried unweit der Grenze des C. Schaffh.

405. Alectorolophus. Klappertopf. S. 40.

1. Obere Deckb. lang zugespitzt, eingeschnitten-gezähnt,

mit langen, lineal-pfrieml. od. pfrieml.-borstl. Zähnen. St. schlank, mit abstehenden Aesten. Auf sonnigen Hügeln, Bergen u. Vor-A. **angustifolius Gmel.** *)

— Obere Deckb. spitz, eingeschnitten-gezähnt mit spitzen od. etwas zugespitzten Zähnen 2

2. Deckb. grün (od. bräunl. überlaufen). Krröhre gerade. Zähne der Kronoberlippe sehr kurz. Gr. eingeschlossen. St. nicht gefleckt ($^1/_2$—1'). Var. b. angustifolius, B. doppelt schmäler. Rhinanthus minor Ehrh. K. Auf etwas feuchten W., h. . **minor W. u. Gr.**

— Deckb. bes. am Grunde bleichgrün. Krröhre etwas gekrümmt. Zähne der Kronoberlippe länger vorstehend (violett). Gr. hervorragend. St. schwarz gestrichelt 1—1$^1/_2$') 3

3. K. kahl. Var. b. angustifolius, B. doppelt schmäler — sah ich noch uicht. Auf W., etwas später als minor aufblühend u. weniger verbreitet . . . . **major Rchb.**

— K. zottig. S. schmäler geflügelt als an vor. Rhinanthus Alectorolophus Poll. K. Unter Getreide . . . . **hirsutus All.**

406. Bartsia. S. 40.

1. B. eif., etwas umfassend. Bth. dunkelviolett. Staubk. zottig. Alp. u. Vor-A. . . . **alpina L.**

407. Euphrasia. Augentrost. S. 40.

1. Zpfl. der Kronunterlippe deutlich ausgerandet. Staubkolbenfächer der kürzern Staubb. am Grunde mit längerer Stachelspitze als die der längern **) 2

---

*) Eine sehr ausgezeichnete Art! Charakteristisch ist bes. die späte Bthzeit (Aug. u. Sept.)! Ob A. alpinus (Baumg.) aber davon getrennt werden kann, ist mir zweifelhaft.

**) Die hieher gehörigen Arten sind engverwandt u. bedürfen noch einer genauern Untersuchung! E. nemorosa, bisher mit offic. vereinigt, ist von derselben z. B. sicher verschieden!, nicht selten werden aber falsche Pflanzen dafür gehalten. Auf den Alp. kommen noch andere Formen vor, wie E. hirtella Jord. etc. Vergl. Reut. Catalogue ed. 2.

— Zpfl. der Kronunterlippe nicht od. nur schwach ausgerandet. Staubk. am Grunde alle gleichlang-stachelspitzig. 4

2. K. drüsigbeha.! Blattzähne stachelspitzig. Kr. grösser, weiss mit violetten Streifen u. gelbem Fleck. E. pratensis Fries. Auf W., Triften, in lichten Wäldern, h. . . . . . **officinalis L.**

— K. kahl od. fast kahl, drüsenlos 3

3. B. eif. Von vor. noch verschieden: St. steifer, schlanker, obere Blattzähne haarspitzig, Bth. kleiner, oft etwas od. ganz bläulich, Kapsel schmäler. E. ericetorum Jord. E. off. b. nemorosa K. Auf Triften, auch mit vor. gemischt! doch viel seltner . . . . **nemorosa Pers.**

— B. lanzett od. längl., am Grunde keilf., Zähne der obern haarspitzig. Alp. u. Vor-A. **salisburgensis Funk.**

— B. eif., Zähne der untern stumpf, der obern kurz stachelspitzig. Kr. sehr klein, Oberlippe blau od. violett, untere meist gelb. Alp. . **minima Schleich.**

4. (1) K. röthlich 5

— Kr. gelb 6

5. Deckb. länger als d. Bth. Aeste des St. aufrecht-abstehend. B. lanzett od. lineallanzett. Odontites rubra Pers. Auf Ae., d. d. G. . . **Odontites L.**

— Deckb. kürzer od. kaum so lang als d. Bth. St. schlanker, Aeste meist zahlreicher, abstehend, Bthzeit später. Auf Ae., nach der Erndte, an Wegen, Gräben, bisher mit vor. verwechselt, scheint allgemein verbreitet . . . **serotina Lam.** *)

6. St., B. u. K. mit krausen drüsenlosen Ha. Kr. dottergelb, am Rande bärtig. B. lineallanzett. An Halden, auf trocknen Hügeln, hie u. da. **lutea L.**

— St., B. u. K. mit abstehenden drüsentrag. Ha. Kr. blassgelb, am Rande kahl. Hügel (Mittelwallis) . . . . **viscosa L.**

*) Einige halten diese Pflz. nur für eine Herbstform der vor.; die B. sind nicht verschieden, aber Standort, Habitus und Blüthezeit unterscheiden sie leicht. E. divergens Jord. nach Reut.

77. Orobancheen.

408. Phelipaea. S. 40.

1. K. meist 5 zähnig, der oberste Zahn sehr klein. St. meist einfach 2
— K. 4 zähnig. St. meist ästig. Bth. klein. Orobanche ramosa L. K. Auf Tabak u. Hanf . . . . **ramosa C. A. Mey.**
2. Kr. vorwärts gekrümmt. Staubk. kahl od. am Grunde etwas kurzha. Auf Schafgarbe, hie u. da . . . . **coerulea C. A. Mey.**
— Kr. fast gerade. Staubk. an der Naht wollig-behaart. Auf Artemisia campestris. **arenaria Walp.**

409. Orobanche. Sommerwurz. *) S. 40.

1. Narbe gelb od. weisslich 2
— N. rothbraun, purpurn od. violett 10
2. Staubb. im Grunde der Krröhre eingefügt 3
— Staubb. über dem Grunde der Krröhre eingefügt . . . 4
3. Staubf. dicht beha. Kr. inwendig blutroth, glockig, vorn am Grunde kropfig-bauchig. Lippen drüsig-fransig. Auf Lotus corniculatus, Hippocrepis, Genista tinctoria (Waa., Neubg., Aarg. etc.) . . . . **cruenta Bertol.**
— Staubf. unterwärts ganz kahl. Kr. gelbbraun od. röthl., inwendig nicht dunkler. Lippen schwach gezähnelt (nicht gefranzt), sonst wie vor. Auf Sarothamnus (Tess.) . . . . **Rapum Thuill.**
4. (2) Kb. mehrnervig 5
— Kb. 1—3 nervig 8
5. Kr. aus gekrümmtem Grunde röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig. Staubf. bis zur Mitte dicht beha. Auf Medicago falcata u. sativa (Genf, Basel, Schaffh. etc.) . . . . **rubens Wallr.**

---

*) Die Arten dieser Gattung sind sehr schwer zu bestimmen, bes. getrocknete Exemplare! Man vergleiche die lebenden Pflanzen genau mit den Beschreibungen von Koch, Godet etc. u. begnüge sich nicht mit dieser kurzen Tabelle!

— Kr. am Rücken bogenf. gekrümmt 6
6. Kb. fast so lang als die Krröhre. Staubf. beha. St. robust, am Grunde stark aufgetrieben. Auf Laserpitium Siler (Jura, Salève) **Laserpitii-Sileris Rap.**
— Kb. kürzer als d. Krröhre 7
7. Staubf. bis zur Spitze beha. O. Centaurea Scabiosae Duby. O. stigmatodes Wimm.? Auf Centaurea Scabiosa, sehr selten. **elatior Sutt.**
— Staubfäden nur unterwärts beha. Auf Peucedanum Cervariae u. Libanotis montana (Neubg., Salève) . . . . . . **Cervariae Suard.**
8. (4) Kb. halb so lang als die Krröhre. Oberlippe der Kr. 2 lappig, die Lappen zurückgeschlagen u. hinten aneinanderstossend. Staubfäden von der Basis bis über die Mitte dichtbeha. Narbenscheibe warzig-narbig. Kr. klein, wie die ganze Pflz. wachsgelb. Auf Petasites niveus (Waa., Graub., Bern etc.) **flava Mart.**
— Kb. so lang od. länger als d. Krröhre 9
9. Staubf. an ihrer untern Hälfte dichtbeha. Oberlippe 2 lappig, mit gerade vorgestreckten Lappen. Narbenscheibe wachsgelb. Auf Salvia glutinosa (Schinznach nach Schmidt) . **Salviae F. W. Schultz.**
— Staubf. kahl od. am Grunde spärlich beha. Auf Hedera (Waa., Neubg. etc.) . **Hederae Vauch.**
10. (1) Staubb. über dem Grunde, im untern Drittheile der Kr. eingefügt 11
— Staubb. ungefähr in der Mitte der Kr. eingefügt . . 15
11. Kb. mehrnervig 12
— Kb. 2 nervig. Lappen der Oberlippe abstehend. Staubf. bis zur Mitte dicht beha. Auf Berberis (Puschlav, in Graub. nach Kilias) . . **lucorum Al. Br.**
12. Mittlerer Zpfl. der Unterlippe noch einmal so lang als die seitlichen. Staubf. unterwärts zerstreut beha. Auf Thymus, eine der häufigsten Arten . . . . **Epithymum DC.**
— Zpfl. der Unterlippe gleich od. fast gleich . . . 13
13. Staubf. an ihrem untern Theile dicht beha. . . . 14

— Staubf. unterwärts mit einigen zerstreuten Ha., sonst kahl. Kr. glockig, auswendig so wie die Oberlippe inwendig drüsenha., mit auf violetten oder schwarzen Knötchen stehenden Drüsenha. Auf Scabiosa Columbaria, Carduus defloratus (Neubg., Waa., Bern etc.) . . . . . . **Scabiosae Koch.**

14. Kr. aus allmälig erweitertem Grunde glockig, auf dem Rücken gekrümmt. O. caryophyllacea Sm. Auf Galium, nicht selten . . . **Galii Duby.**

— Kr. glockig-röhrig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig. Auf Teucrium (Waa., Neubg., Bern etc.) . **Teucrii F. W. Schultz.**

15. (10) Kr. röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade . 16

— Kr. röhrig, auf dem Rücken gekrümmt. Staubf. kahl, unterwärts mit zerstreuten Ha. Kb. mehrnervig. Auf Klee, nicht selten . . . . **minor Sutt.**

16. Kb. 1—2 nervig, länger als die Krröhre. Oberlippe ganz. Staubf. von der Basis bis über die Mitte dichtbehaart. Auf Picris (Lägern, wohl noch anderwärts!) . . . . **Picridis F. W. Schultz.**

— Kb. 3—5 nervig, so lang als die Krröhre. Oberlippe 2 lappig. Staubf. kahl, am Grunde spärlich behaart. O. artemisiae campestris Gaud. Auf Artemisia campestris (im Wall.) **loricata Rchb.**

410. Lathraea. Schuppenwurz. S. 40.

1. Ganze Pflz. röthlweiss. Bth. in einseitswendiger Traube, welche vor dem Aufblühen übergebogen ist. Auf den Wurzeln verschiedener Laubhölzer . . . . **Squamaria L.**

78. Labiaten.

411. Lavandula. Lavendel. S. 38.

1. Deckb. trockenhäutig (bräunlich), eirautenf., zugespitzt. B. lineal. Kr. blau, auch K. bläul. Selten verwild.! . . . . **vera DC.**

412. Mentha. Münze. S. 37.

1. K. 2 lippig, der Schlund nach der Bth. mit Ha. verschlossen. Scheinquirle blattwinkelstg. Pulegium vulgare Mill. K. An überschwemmt. O., westl. Geb., nicht h. . . . . . **Pulegium L.**
— K. 5 zähnig, Schlund offen 2
2. Scheinquirle sämmtlich von einander entfernt, in den Winkeln gewöhnlicher B. St. mit einem sterilen Bbüschel endigend 3
— Scheinquirle ährenf. od. kopff. St. ohne Bbüschel . 4
3. K. kurz, glockig! schwach gerippt. Zähne dreieckig-eif.! kurz! etwa so breit als lang. B. gestielt, eif. od. ellipt. Auf Ae., bes. nach der Erndte, h. . . . . **arvensis L.**
— K. röhrig-trichterf., stärker gerippt. Zähne 3 eckig-lanzett, zugespitzt, länger als breit. B. gestielt, eif. od. elliptisch. M. aquatica verticillata aut. Eine fast kahle Form: M. rubra Sm. An Gräben, hie u. da , ... **sativa aut.** *)
4. (2) B. deutlich gestielt 5
— B. sitzend od. sehr kurz gestielt 6
5. Scheinquirle wenig zahlreich (2—5), alle od. doch die obern in ein kugliges od. ovales Köpfchen zsfliessend u. darunter oft noch 1—2 (seltner mehr) entferntere Scheinquirle. K. röhrig, mit vorragenden Rippen, Kzähne aus 3 eckigem Grunde. pfrieml. B. eif. od. eilängl. Eine stärker beha. fast graue Form: **b.** hirsuta, eine kahle: **c.** citrata. — An Gräben überall h. . . . . **aquatica L.**

---

*) Die hieher zu rechnenden Pflz. sind ohne Zweifel Bastarde von M. aquatica u. M. arvensis, doch mögen wohl auch quirlig-ährige Formen der aquatica damit verwechselt werden. Von arvensis unterscheiden sich alle diese Formen leicht u. sicher durch den Kelch. Wirtgen unterscheidet eine M. aquatica — arvensis (arvensis die Mutter) mit glatten Frchen u. niederliegenden u. aufstrebenden St., und eine M. arvensi — aquatica mit warzigen Frchen u. mehr aufrechten St. — Auch unsre **M. gentilis** dürfte wohl hieher gehören.

— Scheinquirle zahlreich, in eine längl.-walzenf. Aehre genähert od. die untern entfernt. B. längl. od. längllanzett, fast kahl. Von starkem aromatischem Geruch. Pfeffermünze. Cult. . . . † **piperita L.** *)

6. Deckb. lanzett. B. rundleif., sehr stumpf, gekerbtgezähnt, runzlig. An feucht. O., Gräben, westl. u. südl. Geb. . . . . . **rotundifolia L.**

— Deckb. lineal-pfrieml. B. längllanzett bis längleif. (gewöhnlich wenigstens noch einmal so lang als breit), gezähnt 7

7. B. wenigstens unterseits filzig. Frchen punktirt. Scheinquirle bilden lineal-walzenf., dünne Aehren. Var. **a.** B. eif. od. längleif., am Grunde abgerundet oder fast herzf., etwas runzlig. Hieher M. nemorosa Willd. — **b.** B. längllanzett bis lanzett, am Grunde verschmälert, scharf gezähnt, eben. — Hieher M. candicans Crantz. — An feucht. O., Gräben, h. . . . . **sylvestris L.**

— B. u. St. fast kahl u. grün. Frchen ganz glatt. Von stark aromatischem Geruch. M. sylvestris v. glabra K. Wie vor., westl. Geb. . . **viridis L.**

Anmerk. Die Arten sind sehr veränderlich in Blattform und Behaarung. Von Bastardformen nenne ich: **M. sylvestris — aquatica.** (M. nepetoides Lej. K.) — Vergl. Wirtgen, Flora der preussischen Rheinprovinz.

413. Lycopus. Wolfsfuss. S. 5.

1. St. aufrecht. B. eilängl., eingeschnitten-gezähnt, untere fiedersp. Bth. klein, weiss, roth punktirt. An feucht. O., h. . . . . **europaeus L.**

414. Salvia. Salbei. S. 5.

1. B. längl. od. längleif. 2

---

*) Zu dieser Art wird von Koch gezogen **M. crispa L.** mit krausen, eingeschnittenen eif. B. (nicht zu verwechseln mit M. crispata **Schrad.**, der krausblättrig. Form der viridis). Döll unterscheidet sie als eigene Art. Bentham zieht sie zu aquatica. Auch von sylvestris giebt es eine krausblättrige Form: M. undulata Willd.

— B. lineal, am Rande umgerollt, unterseits weissfilzig. Rosmarin. Rosmarinus officinalis L. K. Cult., kaum verwild. . . . † **Rosmarinus Spenn.**
2. Scheinquirle wenigbthg, locker 3
— Scheinquirle viebthg, dicht. Gr. auf der Unterlippe der Kr. liegend. An Rainen, Wegen, hie u. da. . . . . **verticillata L.**
3. Krröhre innen mit einem Haarringe. B. feinrunzlig, in der Jugend nebst den Aesten graufilzig. Salbei. Cult. u. verwild. (im Tess. u. Wall.) . . . . **officinalis L.**
— Krröhre innen ohne Haarring 4
4. Kr. schmutzig-schwefelgelb, gross. B. herzspiessf., die obern zugespitzt. In Bergwäldern, nicht selten. . . . . **glutinosa L.**
— Kr. blau (roth od. weiss abändernd) 5
5. Deckb. der Scheinquirle häutig, gefärbt rosenroth. Wall., Waa., wohl eingeschleppt. **Sclarea L.**
— Deckb. krautig. B. herzeif. bis längl., zuweilen 3 lappig. Auf trocknen W., an Rainen, h. **pratensis L.**

415. Origanum. Dosten. S. 39.

1. B. eif., ganzrandig. K. 5 zähnig. Deckb. roth (an weissbthg. grün). Var. b. prismaticum (megastachyum K.) mit zolllangen prismatischen Aehren. In G., an Wegrändern, h. . . **vulgare L.**

Anmerk. O. Majorana L., Majoran in Gärten cultivirt.

416. Thymus. Thymian. S. 39.

1. Strauchartig. B. sitzend, am Rande stark umgerollt, in ihren Winkeln Bbüschel (verkürzte Zweige) tragend. An einigen O. verwild. . . . **vulgaris L.**
— Halbstrauchig. B. flach, in einen kurzen Stiel zusammengezogen 2
2. St. an den zwei schmälern Seiten stärker beha. B. eif. od. elliptisch. Scheinquirle unterwärts etwas entfernt. Lockerrasig. Th. Serpyllum a. Chamaedrys K.

Eine sehr rauhha. Form: Th. lanuginosus Schk. Hieher auch der nach Citronen riechende Th. citriodorus Link. An Rainen, Wegen, Bergabhängen, h. . . . . . . **Chamaedrys Fries.**

— St. ringsum gleichf. beha. B. derb, in den Btstiel verschmälert, lineallängl., starknervig. Scheinquirle mehr kopff. Dichtrasig, bthtragende Aeste kurz, reihenweise. Th. angustifolius Pers. Wie vor., aber nicht verbreitet, scheint sandliebend! . . . . **Serpyllum Fries.** *)

417. Micromeria. S. 39.

1. B. am Rande umgerollt, die untern eif., d. obern lanzett od. lineal. Bth. roth. (Gandria C. Tess.) . . . . **graeca Benth.**

418. Calamintha. S. 39.

1. Scheinquirle vielbthg. von zahlreichen lineal-pfrieml., langzottigen Deckb. umgeben. Clinopodium vulgare L. An H., h. . . **Clinopodium Spenn.**

— Scheinquirle ohne solche Deckb. 2

2. Scheinquirle aus 6 einfachen Bthstielen bestehend . 3

— Scheinquirle aus gabelästigen Doldentrauben bestehend. 4

3. Frkelch geschlossen, vorn am Grund höckrig. An trockn. steinig. O., auf Ae., h. **Acinos Clairv.**

— Frk. offen. Bth. noch einmal so gross als an vor. Alp. u. Vor-A. . . . . . . **alpina Lam.**

4. Kr. über 1″ lg. Frchen. schwarz, eif. B. eif., spitz, tief- u. spitz gezähnt. In G. (Tess. Berneroberland) . . . . . . **grandiflora Mönch.**

— Kr. 4—8‴ lg. Frchen braun 5

5. Kelchschlund dichtbeha., Ha. vorstehend. Frchen längl. B. klein, gekerbt. In G., an Waldrändern, ziemlich selten . . **Nepeta Link u. Hoffm.** **)

---

*) Th. pannonicus All. in allen Theilen grösser, mehr od. weniger rauhha., jedenfalls eigene Art! Wall.

**) C. nepetoides Jord. wird von der eigentl. Nepeta unterschieden: Bthstände lockerer, länger gestielt, B. gezähnt (nicht gekerbt), Wrstock kriechend.

— Kelchschlund mit kaum vortretenden Ha. Frchen fast kuglig 6

6. B. zieml. gross, oval, grobgezähnt. Doldentrauben gestielt, etwa so lang als das B. Kr. zieml. gross (aber auch kleiner abändernd). C. sylvatica Bromfield. Benth. in DC. prodr. An H., Waldrändern, nicht selten . . . **officinalis Mönch.**

— B. kleiner, stumpf, schwach gekerbt. Doldentrauben kürzer als d. B. Kr. kleiner. C. ascendens Jord. C. officinalis Benth. Mit vor. verwechselt (z. B. Genf.) . . . **menthaefolia Host.**

419. Melissa. Melisse. S. 39.

1. Riecht citronartig. B. eif. Scheinquirle einseitswendig. Bth. weiss. An H. (Wall., Waa., Tess.) . . . . **officinalis L.**

420. Horminium. Drachenmaul. S. 38.

1. Grundb. rosettig, runzlig, eif. Bth. gross, violett. Alp. (Graub., Tess.) . . . . **pyrenaicum L.**

421. Hyssopus. Isop. S. 39.

1. Scheinquirle ährig, einseitswendig, blau. B. lineallanzett, ganzrandig. An trocknen steinig. O. (Wall., Tess.) auch cult. . . . . **officinalis L.**

422. Nepeta. Katzenmünze. S. 39.

1. B. unterseits graufilzig, herzeif., spitz, gestielt. Bth. weiss, die Unterlippe roth punktirt. Auf Schutt, an Mauern, zerstreut . . . . **Cataria L.**

— B. beiderseits grün, unterseits blasser, herzf.-längl., stumpf, sitzend. Bth. weiss. Steinige O., zw. G. (Wall., Waa.) . . . . **nuda L.**

423. Glechoma. Gundelrebe. S. 39.

1. St. langkriechend, mit aufrechten bthtrag. Zweigen. B. nieren- od. herzf., gekerbt. Bth. blauviolett selten röthl. od. weiss. Auf W., an Rainen, h. **hederacea L.**

424. Dracocephalum. Drachenkopf. S. 39.

1. B. lineallanzett, ungesp., ganzrandig. Alp. (Waa., Wall., Graub.) . . . . . **Ruyschiana L.**
— B. fiederartig-5th. mit lineal. Zpfl. An Felsen (Unterwall., sehr selten) . . **austriacum L.**

425. Melittis. Immenblatt. S. 39.

1. B. herzeif. Bth. gross, weiss u. roth. In Wäldern, h. . . . . **Melissophyllum L.**

426. Lamium. Taubnessel. S. 38, 39.

1. Bth. gelb. Unterlippe der Kr. mit 3 lanzett. spitzen Lappen. Galeobdolon luteum. Huds. In G. u. Wäldern, h. . . . **Galeobdolon Crantz.**
— Bth. roth od. weiss. Seitenlappen der Kronunterlippe klein, zahnf. 2
2. Einj. mit kleinen Bth. Krröhre gerade od. fast gerade. 3
— Ausd. mit grossen Bth. Krröhre gekrümmt 5
3. B. alle-, obere kurzgestielt 4
— Obere B. sitzend u. stengelumfassend, nierenf., eingeschnitten gekerbt. Auf cult. Boden, d. d. G., doch seltner als purp. . . . . **amplexicaule L.**
4. B. eiherzf., ungleich gekerbt-gezähnt. Bstiele alle gleichbreit. Krröhre innen mit einem Haarringe. Auf cult. Boden, h. . . . . . **purpureum L.**
— B. ungleich eingeschnitten-gekerbt, die obern eif., fast rautenf. mit verbreiterten Stielen. Krröhre innen ohne Haarring. L. incisum Willd. K. Wie vor., aber bisher nur im westl. Geb. **hybridum Vill.** *)
5. Kr. roth (selten hellfleischfarb. od. ganz weiss!). Krröhre länger als die Kzähne. Obere B. fast 3 eckig, spitz. An H., überall . . **maculatum L.**
— Kr. stets weiss. Krröhre so lang als d. Kzähne. Obere B. lang zugespitzt! Oberlippe am Rande langgewim-

---

*) Scheint wie auch L. intermedium Fr. ein Bastard von amplexicaule u. purpureum; erstres steht dem amplex., das hybridum dem purp. näher.

pert. Scheinquirle reichblüthiger als an vor. Wie vor., weniger verbreit. u. stellenweise fehlend . . . . album L.

427. Galeopsis. Hohlzahn. S. 38.

1. St. unter den Gelenken nicht oder nur wenig verdickt, mit weichen abwärts angedrückten Ha. 2
— St. unter den Gelenken mehr od. weniger verdickt, steifhaarig (bei pubescens zugleich mit abwärts angedrückten weichen Ha.) 4
2. Kr. gelblweiss! (bisweilen theilweise in roth übergehend — vielleicht durch hybride Einwirkung), gross (1 bis $1^1/_2$″ lg). B. fast sammetartig weichha. Auf Ae., aber nur stellenweise . . . **ochroleuca Lam.**
— Kr. roth, selten weiss, kleiner 3
3. B. lanzett od. lineallanzett mit wenigen entfernten Zähnen od. fast ganzrandig. Deckb. länger als d. K. Kzähne ungleich, bei der Frreife abstehend. G. Ladanum **d.** K. Auf Ae., h. . . . . **angustifolia Ehrh.**
— B. breiter, längl. bis längllanzett, Deckb. kürzer als die K. Kzähne fast gleich, bei d. Frreife aufrecht. Bth. (bei uns stets?) klein. G. parviflora Lam. G. Ladanum **a.** u. **b.** K. Wie vor., aber viel seltner . . . . . . **intermedia Vill.** *)
4. (1) St. angedrückt-weichh., unter den Gelenken steifha. Kr. etwas grösser als an Tetrahit, sattpurp. mit die Kzähne deutlich überragender nach oben bräunlichgelber Röhre. In lichten Gebüschen (Graub., Tess., Bregenz, Bern) . . . . . **pubescens Bess.**
— St. durchaus steifha. B. längleif. 5
5. Kzähne nur halb so lang als die Krröhre. Kr. gross, (fast 1″ lg.), schwefelgelb, Mittellappen der Unterlippe violett. G. versicolor Curt. K. In Gebirgsgegenden, selten (Graub., Schwyz im Bisithal nach Rhiner) . . . . . **speciosa Mill.**

---

*) Diese beiden Formen, welche zusammen G. Ladanum L. bilden, sind bei uns constant; an andern O. scheinen sie ineinander überzufliessen.

— Kzähne das Ende der Krröhre erreichend od. überragend. Kr. kleiner, roth od. weiss 6

6. Mittellappen der Kronunterlippe fast quadratisch, flach, klein gekerbt oder schwach ausgerandet. Auf Ae., Waldschlägen, h. . . . . . **Tetrahit L.**

— Mittellappen d. Kronunterlippe längl., (länger als breit) an der Spitze meist deutlich ausgerandet od. gesp., später am Rande umgerollt. Kr. kleiner, schlanker, blässer röthl. als an vor. In lichten Wäldern *) . . . . **bifida v. Boenngh.**

428. Stachys. Ziest. s. 38.

1. Bth. roth 2

— Bth. blassgelb 6

2. Deckb. der einzelnen Bth. wenigstens halb so lang als d. K. Scheinquirle vielbthg. 3

— Deckb. sehr klein od. 0. Scheinquirle 2 bis 6- (seltner bis 10-) bthg. 4

3. Ganze Pflz. weisswoll-filzig. An Wegen u. Rainen der wärmern Gegenden (Basel, Wall., Graub. etc.) . . . . **germanica L.**

— Pflz. rauhha., oberwärts drüsigbeha. In Bergwäldern . . . . **alpina L.**

4. Ausd. Kr. doppelt so lang als d. K. 5

— Einj. Kr. kaum länger als d. K. B. gestielt, eiherzf., stumpf, gekerbt. Auf Ae., westl. Geb. **arvensis L.**

5. B. ziemlich lang gestielt, längleif., tief herzf., zugespitzt, gezähnt. St. rauhha., oberwärts drüsigbeha. In Wäldern, h. . . . . **sylvatica L.**

— B. längllanzett, sitzend. St. rückwärts-steifha., drüsenlos. An feuchten O., Gräben, h. **palustris L.**

6. (1) Einj. B. kahl oder fast kahl. Kzähne mit fast bis zur Spitze behaarter Stachelspitze. Auf Ae., h. . . . . **annua L.**

---

*) In mehrern Cantonen angegeben! Ich sah noch kein Schweizerexemplar dieser Sandboden liebenden Pflz. Im Badischen in der Baar etc.

— Ausd. mit holzigem Wrstock. B. beha. Kzähne mit kahler Stachelspitze. An steinig. O., Wegen, h. . . . . **recta L.**

Anmerk. St. ambigua Sm. ist ein Bastard: sylvatica — palustris.

429. Betonica. Betonie. S. 39.

1. Bth. roth (selten weiss abändernd) 2
— Bth. weisslgelb. Krröhre innen mit einem Haarring. Alp. (Tess., sehr selten). . **Alopecurus L.**
2. K. ohne Adernetz (2—3''' lg.). B. längleif., am Grunde herzf., grob gekerbt, am St. entfernt stehend. In G., an Waldrändern, h. . . . . **officinalis L.**
— K. netzadrig, grösser (5—6''' lg.). Westl. Alp. . . . . **hirsuta L.**

430. Sideritis. Gliedkraut. S. 38.

1. Bth. gelb. Bthständige B. stachlig-gezähnt. S. scordioides K. nicht L. An felsig. Stellen (Jura bei Genf) . . . . . . **hyssopifolia L.**

431. Marrubium. Andorn. S. 38.

1. Weissgrau. B. rundl. eif., adrig-runzlig. Kr. klein, weiss. K. 10 zähnig, Zähne mit hakiger Stachelspitze. Auf Schutt, an Wegen, nicht überall . . . . **vulgare L.**

432. Ballota. S. 39.

1. Kzähne dreieckig-eif., plötzlich in eine Granne zugespitzt. Bth. schmutzigroth, selten weiss. B. nigra a. foetida K. An Wegen, H., h. **foetida Lam.** *)

433. Leonurus. Löwenschwanz. S. 38.

1. Untere B. handf. 5 sp., obere 3 lappig, am Grunde lang keilf. Scheinquirle sehr dicht, Bth. röthl., Oberlippe sehr zottig. An Wegen, auf Schutt, zerstreut d. d. G. . . . . **Cardiaca L.**

---

*) **B. ruderalis Sw. Fries.** (B. nigra b. K.), Kzähne eilanzett. allmälig in eine Granne zugespitzt — kommt bei uns wohl nicht vor!

434. Chaiturus. Katzenschwanz. S. 39.

1. Tracht der vor. B. grob-kerbig-gezähnt. Kr. klein, kürzer als d. Kzähne. An H. (Meyrin bei Genf) . . . . **Marrubiastrum Rchb.**

435. Scutellaria. Helmkraut. S. 39.

1. Bth. in 4 eckigen Aehren mit häutigen Deckb. Westl. Alp. . . . . **alpina L.**
— Bth. blattwinkelstg., einseitswendig, entfernt von einander. B. aus herzf. Grunde längllanzett, gekerbt. Bth. blau. Auf feucht. W., nicht selten . . . . **galericulata L.**

436. Brunella. Brunelle. S. 38.

1. Bth. gelblweiss. B. am Grunde meist fiedersp., etwas rauhha. P. laciniata Gaud. An trocknen O. d. wärmern Gegenden (Tess., Waa., Basel etc.) . . . . **alba Pall.**
— Bth. blau od. violett (selten weiss abändernd). B. meist ungeth., selten theilweise fiedersp. abändernd . . . 2
2. Längere Staubf. an der Spitze mit einem fadenf. geraden Anhängsel. Aehre am Grunde von B. gestützt. Auf W., an Rainen, h. . . . . . **vulgaris L.**
— Längere Staubf. an d. Spitze mit einem kleinen Höcker. Aehre vom obersten Bpaare entfernt. Bth. fast dreimal so gross als an vor.! sonst wie vor., d. d. G. . . . . **grandiflora Jacq.**

437. Ajuga. Günsel. S. 37.

1. Bth. blau (röthl. od. weiss abändernd). B. ungeth., ausgeschweift od. gekerbt. Scheinquirle vielbthg., eine endstg. Aehre bildend 2
— Bth. gelb, einzeln blattwinkelstg. B. tief 3 sp. mit lineal. Zpfl. Auf Ae., nicht überall, mehr im westl. G. . . . . **Chamaepitys Schreb.**
2. St. mit überirdischen beblätterten Ausläufern (selten ohne Ausläufer). Grundb. rosettig, grösser, bleibend. Deckb. die obern kürzer als die Bth. Auf W., h. . . . . **reptans L.**

— Ueberirdische beblätterte Ausläufer fehlend . . . 3

3. Unterste B. am grössten. Deckb. ungeth., die obern noch einmal so lang als die Bth. Bei uns nur auf den Alpen! (fehlt dem Jura!) **pyramidalis L.**

— Grundb. zur Bthzeit meist nicht mehr vorhanden, unterste Stengelb. kleiner. Deckb. meist 3 lappig!, die obern kürzer als die Bth. An Rainen, auf Feldern, ziemlich h. . . . . . **genevensis L.** *)

438. Teucrium. Gamander. S. 37.

1. Bth. hellgelb od. gelblweiss 2

— Bth. roth 3

2. B. gestielt, herzf.-längl., runzlig, ungleich gekerbt. Bth. in einseitswendigen, end- u. achselstg. Aehren. K. 2 lippig, St. aufrecht. In lichten Wäldern, nicht selten . . . . **Scorodonia L.**

— B. sitzend, lineallanzett, ganzrandig, unterseits graufilzig. Bth. in endstg. Köpfchen. K. 5 zähnig. St. ausgebreitet, rasenbildend. An steinig. O., auf Flussgeschiebe, allgemein verbreit. **montanum L.**

3. B. gestielt, 1—2 fach fiedersp. Drüsig-flaumig u. von längeren Ha. zottig. Auf Ae., zieml. h. **Botrys L.**

— B. ungeth., gezähnt od. gekerbt 4

4. B. sitzend, längl., grob gekerbt. Wrstock Ausläufer treibend. Geruch knoblauchartig! Auf Sumpfboden, an Gräben, hie u. da. . . **Scordium L.**

— B. kurzgestielt, keilf.-vkteif., eingeschnitten-gekerbt. An steinig. O., Waldrändern, nicht selten . . . . **Chamaedrys L.**

Anmerk. Aus dieser Fam. sind noch zu nennen: **Satureja hortensis L.**, Pfefferkraut und **Ocimum Basilicum. L.**, Basilikum — beide cult.

*) Herbstformen erinnern durch die vorhandenen grossen Grundb. u. den pyramidalen Wuchs an pyramidalis u. werden oft damit verwechselt; pyramid. wächst bei uns nicht in der Ebene!

79. Verbenaceen.

439. Verbena. Eisenkraut. S. 41.

1. Bth. lila, sehr klein, in fadenf. Aehren. B. längl., mittlere 3 sp. An Wegen, h. . . . **officinalis L.**

80. Lentibularieen.

440. Pinguicula. Schmeerkraut. S. 5.

1. Kr. weiss mit 2 gelben oft in 1 zsfliessenden Flecken auf der Unterlippe. Sporn der Kr. kurz, kegelf. Alp. u. Vor-A., selten in d. Ebene . **alpina L.**

— Kr. violett. Sporn der Kr. pfrieml. 2

2. Kzpfl. getrennt, länglvkteif. Eine Alpenform mit grössern Bth.: b. alpicola Godet. Auf Sumpfwiesen, verbreit. . . . . . . **vulgaris L.**

— Krzpfl. an einander stossend, rundlvkteif. Kr. noch einmal so gross als an vor. Alp. **grandiflora Lam.**

441. Utricularia. Wasserschlauch. S. 5.

1. B. 2 zeilig angeordnet, mit dem St. eine beiderseits platte Ebene bildend, mit wimperig-gezähnelten Zpfl. Oberlippe der Kr. doppelt so lang als d. Gaumen. In stehend. Wasser, sehr selten! **intermedia Hayn.**

— B. nach allen Seiten hin abstehend. Oberlippe so lang als der Gaumen 2

2. B. fiedrig-vielth. mit fein stachlig-gewimperten Zpfl. Gaumen gewölbt, den Schlund schliessend. Bth. gross, dottergelb. Wie vor., aber d. d. G. **vulgaris L.**

— B. wiederholt gablig-geth., mit ungewimperten Zpfl. Gaumen flach, den Schlund offen lassend . . . 3

3. Unterlippe der Kr. eif., an den Seiten zuletzt umgerollt. Bth. viel kleiner als an vor., blassgelb. Sumpfgräben hie u. da . . . . . **minor L.**

— Unterlippe d. Kr. kreisrund, stets flach ausgebreitet. Robuster als vor. Selten (Katzensee, Bünzenermoos Aarg., Apoth. Boll.) . **Bremii Heer.**

81. Primulaceen.

442. Trientalis. S. 28.

1. St. oben mit 5-7 grössern genäherten ellipt., gleichsam quirlstg. B. Kr. schneeweiss. (Urserenthal und Einsiedeln!) . . . . . **europaea L.**

443. Lysimachia. S. 17, 25, 45.

1. Bth. klein (öfter 6- od. 7zählig). Krzpfl. lineal mit einem kleinen Zahn zwischen je 2 Zpfl. Dichte gestielte Trauben. In Sümpfen, selten. **thyrsiflora L.**
— Krzpfl. breit, zahnlos 2
2. St. aufrecht. Staubb. bis zur Mitte verwachsen, den Frkn. bedeckend 3
— St. kriechend od. aufsteigend. Staubb. nicht od. nur ganz am Grunde verwachsen, den Frkn. nicht bedeckend. 4
3. Krzpfl. am Rande kahl. St. 2—4'. Bth. in endstg. Rispe. Kzpfl. ziegelroth berandet. An feuchten O., in G., an Ufern, h. . . . . . . **vulgaris L.**
— Krzpfl. drüsig-gewimpert. Bth. quirlig. In Sümpfen (früher am Zürcherhorn) . † **punctata L.**
4. Kzpfl. herzeif. B. herzfrundl. Bth. einzeln in den Blattwinkeln. An feucht. Rainen, h. **Nummularia L.**
— Kzpfl. lineal-pfrieml. B. eif., spitz. Bthstiele fadenf., länger als d. B. Tracht einer Anagallis! In schattigen Wäldern, h. . . . . **nemorum L.**

444. Anagallis. Gauchheil. S. 17.

1. Kr. so lang od. nur wenig länger als die K. B. sitzend, eif. od. längl., unterseits schwarz punktirt . . . 2
— Kr. 3 mal so lang als d. K., rosenroth. B. kurzgestielt, eifrundl. St. fadenf., am Grunde kriechend. Sümpfe. (Waa. an mehr. O.) . . . . . **tenella L.**
2. Kr. mennigroth, Zpfl. drüsig-klein-gewimpert. Auf Ae., h. . . . . **arvensis L.**
— Kr. blau, Zpfl. gezähnelt, fast drüsenlos, sonst ganz wie vor., aber etwas seltner. **coerulea Schreb.**

445. Centunculus. Kleinling. S. 12.

1. St. 1—2''. B. wechselstg., eif., sitzend. Bth. blattwinkelstg., fast sitzend. Auf sandig. Feldern, hie u. da . . . . **minimus L.**

446. Androsace. Mannsschild. S. 17.

1. Bth. einzeln in den Winkeln grundstg. B., ohne Deckb. Aretia L. 1
— Bth. in einer mit einer Hülle umgebenen Dolde auf blattlosem St. (bei obtusifolia bisweilen mit einzeln grundstg. Bth., also aretienartig) 5
2. B. sämmtl. dicht dachig 3
— B. dicht genähert, an der Spitze der Aeste rosettig . 4
3. B. von einfachen Ha. kurzha. A. bryoides DC. Höhere Alp. . . . . **helvetica Gaud.**
— B. von sehr kurzen sternf. Ha. graulichfilzig. A. tomentosa Gaud. Höhere Alp. (Wall.) . . . . **imbricata Lam.**
4. B. mit sehr kurzen Sternha., welche kürzer sind als der Querdurchmesser der Bthstiele. A. pennina Gaud. A. alpina Lam. Höhere Alp., bes. im östl. Geb. . . . . **glacialis Hopp.**
— Ha. von der Länge des Querdurchm. d. Bthstiele, einfach mit 3 gabligen untermischt. A. alpina Gaud. Höhere Alp., westl. Geb. . **pubescens DC.**
5. (1) Wrstock vielköpfig, rasig 6
— Ein- oder zweijährige 10
6. Stengel, Bthstiele u. K. ganz kahl. Bth. weiss, gross. Jura, selten auf d. Alpen . . **lactea L.**
— Stengel, Bthstiele u. K. beha. 7
7. B. vom Grunde nach der Spitze verschmälert, linealpfrieml. Bth. rosenroth. Westl. Alp. **carnea L.**
— B. lanzett, am Grunde verschmälert 8
8. Stengel u. Dolde von längeren Ha. zottig 9
— St., Bthstiele, K. u. der Rand der B. flaumig von sehr kurzen, an dem St. u. den Bthstielen sternf. Ha. Alp. . . . . **obtusifolia All.**

9. Blattrosetten halbkuglig. B. auf beiden Seiten dicht grauzottig. Alp. (Dole im Jura) . . **villosa L.**
— Blattrosetten flach. B. nur am Rande zottig. Alp. . . . . **Chamejasme Host.**
10. (5) K. kürzer als die Kr. Auf Ae. (Wall. u. Graub.) . . . . **septentrionalis L.**
— K. länger als d. Kr., zur Frzeit sehr vergrössert. Auf Ae. (Wall.) . . . . **maxima L.**

Anmerk. A. Heerii Gaud. ist ein Bastard: helvetica — glacialis.

446b. Aretia. S. 17.

1. Bth. gelb, getrocknet grün. Krröhre doppelt so lang als d. K. Gregoria Vital. Duby. Höhere Alp. (Wall.) . . . . **Vitaliana L.**

447. Primula. Schlüsselblume. S. 17.

1. Die jüngern B. zurückgerollt. Schlund der Kr. mit Deckklappen 2
— Die jüngern B. einwärtsgerollt. Schlund d. Kr. ohne Deckklappen 6
2. B. kahl, unterseits nebst den Bthstielen u. K. mehligbestäubt. Bth. fleischroth 3
— B. runzlig, unterseits beha. Bth. gelb, getrocknet oft grün 4
3. Kzähne eif. Krröhre etwa $1^1/_2$ mal so lang als d. K. Dolde (an grössern Exemplaren) vielbthg. Auf sumpfigen W. bis in d. Alp. . . . **farinosa L.**
— Kzähne lanzett. Krröhre fast 3 mal so lang als d. K. Dolde 2—5 bthg. Alp. (Wall., sehr selten) . . . . **longiflora All.**
4. Krzpfl. flach 5
— Krzpfl. concav, glockig zsammeneigend. Kr. wohlriechend, goldgelb mit fünf safrangelben Flecken am Schlunde. Auf trocknen W., h. **officinalis Jacq.** *)

*) Davon wird unterschieden **P. suaveolens Bertol.** durch unterseits weissfilzige B. Salève bei Genf. Montreux.

5. Bth. in vielbthg. Dolde (od. durch Verkümmerung 2 bis 1 bthg.). Kr. schwefelgelb, geruchlos, grösser als an vor., aber kleiner als an folg. Auf W., im G., h. . . . . **elatior Jacq.** *)
— Bth. einzeln grundstg. (sehr selten eine kürzer od. länger gestielte Dolde). Kr. 1'' im Durchm., hellschwefelgelb. P. acaulis Jacq. K. Auf W., aber nicht überall . . . . **grandiflora Lam.**
6. (1) Krzpfl. vktherzf., ausgerandet 7
— Krzpfl. halb 2 sp. mit auseinander stehenden Lappen . 9
7. Kr. gelb (sehr selten weiss). St. oberwärts nebst den Bthstielen, K. u. dem Schlund d. Kr. weiss bepudert. An Felsen der Alp. u. Vor-A., auch tiefer herabsteigend . . . . . **Auricula L.**
— Kr. roth, getrocknet violett (sehr selten weiss). St. u. Bthstiele ohne Puder, nebst den B. mit Drüsenha. . 8
8. B. vkteif. od. rundl., in den Bstiel zsgezogen. St. 2 bis 5 bthg., kaum länger als die B. Kapsel kürzer als d. K. P. villosa K. An Felsen der Alp. u. Vor-A. . . . . **viscosa Vill.** **)
— B. länglvkteif., allmälig in den Bstiel verschmälert. St. 10—20 bthg. robuster, bis doppelt so lang als die B. Kapsel ein wenig länger als d. K. P. graveolens Heg. Wie vor., aber viel seltner (z. B. Graub. an vielen O.) . . . . . **latifolia Lap.**
9. (6) B. ganzrandig, kurzha.-gewimpert, ellipt. od. längl. P. Candolleana Rchb. Höhere Alp., fehlt dem westl. Geb. . . . . . . **integrifolia L.**
— B. gezähnt, kahl, klebrig, keilf.-lanzett. Alp. (Graub. an mehr. O.) . . . . . **glutinosa Wulf.**

Anmerk. Von Bastardformen wurden gefunden: **P. grandiflora — officinalis.** (P. variabilis Goupil.). — **P. grandi-**

*) In Gärten (wie auch grandifl. u. Auricula) in vielen Spielarten, auch mit rothen Kr. u. eine var. calycantha, deren K. in eine Kr. verwandelt ist, so dass zwei Kronen in einander zu stecken scheinen.

**) P. oenensis Thom. (P. daonensis Leyb.) verschieden durch Kleinheit aller Theile, breit lanzettkeilf., vorn abgestutzte, seitlich ganzrandige u. nur vorn gezähnte, knorplig dickliche, fast kahle schmierige B. Engadin.

flora — elatior. — P. elatior — officinalis. — P. latifolia — integrifolia. (P. Dinyana Lagg. P. Muretiana Moritzi). — **P. viscosa — Auricula.** (P. helvetica Schl. P. rhaetica Gaud.?) — **P. viscosa — latifolia** (Christ Regensb. bot. Zeit. 1865.) — **P. minima L.** wächst nicht auf dem Gotthardt.

448. Hottonia. Wasserfeder. S. 16.

1. B. untergetaucht, kammf.-fiederth. mit lineal. Zpfl. Bth. traubig-quirlig, röthl. In Sümpfen, selten . . . . **palustris L.**

449. Cortusa. S. 17.

1. B. grundstg., nierenf.-rundl., eckig- 9 bis 7 lappig. Bth. doldig, roth. (Unterengadin.) . . **Matthioli L.**

450. Soldanella. Alpenglöckchen. S. 17.

1. Kr. bis auf die Hälfte gesp. (blau). Gr. aus der Kr. hervorragend. St. 2—4 bthg. Alp. **alpina L.**

— Kr. kaum $1/3$ gesp. (röthlviolett). Gr. in der Kr. eingeschlossen. St. 1 bthg. Höh. Alp. **pusilla Baumg.**

451. Cyclamen. Erdscheibe. S. 17.

1. Kronschlund nicht gezähnt. B. grundstg., herzeif. Knolle scheibenf. Bth. roth. In feucht. G., bes. der Berge u. Vor-A., zerstreut . . **europaeum L.**

— Kronschlund eckig-10zähnig, sonst wie vor. C. hederifolium Koch nicht Ait. (Roche C. Waa.) . . . . **neapolitanum Ten.**

452. Samolus. Pungen. S. 15.

1. St. beblättert. B. länglvkteif. Bth. traubig, weiss, Bthstiele in der Mitte (!) mit einem Deckb. versehen. In Sümpfen (Genf, Waa.) . **Valerandi L.**

82. Globularieen.

453. Globularia. Kugelblume. S. 12.

1. St. beblättert, Stengelb. zahlreich, viel kleiner, Grundb. spatelf., ausgerandet od. kurz-3zähnig. An trocknen O., auf Triften, verbreit. . . **vulgaris L.**

— St. blattlos od. nur mit 1—2 Schuppen besetzt . . 2
2. Wrstock kriechend, holzige Stämmchen treibend. Bthstengel 1—2″. Alp. u. Vor-A. . **cordifolia L.**
— Wrstock vielköpfig, keine kriechend. Stämmchen treibend. Bthstengel 4—6″. Alp. u. Vor-A. . . . . **nudicaulis L.**

83. Plumbagineen.

454. Armeria. Grasnelke. S. 24.

1. Aeusserste Hüllb. lang zugespitzt. B. 3—7 nervig, lineallanzett od. lanzett, zugespitzt. (Südl. Seite der südl. Wall. Alp., ausserhalb der Grenze!) . . . . † **plantaginea All.**
— Aeusserste Hüllb. stumpf. B. 1—3 nervig, lineal . 2
2. B. spitz, meist 3 nervig, kahl. Statice alpina Hopp. K. Höhere Alp. (Graub. u. Tess., aber nur an wenigen O.) . . . . . **alpina Willd.**
— B. stumpf, 1 nervig, kahl (höchstens am Grunde gewimpert). (Constanz auf dem Wollmatinger Ried, hart an der Grenze; nach Döll mit der Pflz. vom Memminger Ried übereinstimmend!) . . . . † **purpurea Koch.**

84. Plantagineen.

455. Plantago. Wegerich. S. 12.

1. B. sämmtl. in grundst. Rosette. Bthstengel einfach mit endstg. Aehre 2
— St. beblättert, B. gegenstg., lineal 7
2. B. eif. od. elliptisch 3
— B. lanzett od. lineallanzett od. lineal 4
3. B. ziemlich langgestielt, aufrecht-abstehend, kahl od. zerstreut beha. Bthstengel stielrund, ohne die Aehre so lang od. wenig länger als d. B. Aehre verlängert-walzenf. Kapselfächer 4—8 samig. Auch zwergig, nur 1—3″. An Wegen, h. . . **major L.**

— B. in einen kurzen breiten Stiel zsgezogen, dem Boden angedrückt, beiderseits kurzha. Bthstengel am Grunde aufsteigend, dann aufrecht, mehrmal länger als die B. Aehre längl. Kapselfächer meist 2 samig. Staubf. lila. Wie vor. . . . . **media L.**

4. Krröhre kahl 5

— Krröhre beha. 6

5. Bthstengel tief gefurcht! B. lanzett, in den langen Bstiel verschmälert. Wie vor. . **lanceolata L.**

— Bthstengel stielrund. B. lanzett. Var. b. holosericea, B. dichtzottig, so sehr selten. Alp. u. Vor-A. . . . . **montana Lam.**

6. B. lineal, 3 nervig, Nerven ungleich weit auseinander stehend, der Raum zw. den Seitennerven u. dem Mittelnerven noch einmal so breit als der Raum zwischen den Seitennerven u. dem Rande. Aehre längl.-walzenf. Alp. u. Vor-A. . . . . . **alpina L.**

— Die Seitennerven in der Mitte zw. dem Mittelnerven u. dem Rande. Aehre verlängert-lineal. P. maritima K. z. Th. P. aspera Gaud. P. integralis Gaud. Uncult. O. (Genf, Wall.) **serpentina Vill.** *)

7. (1) St. aufrecht, krautig. Auf Sandboden (nur bei Genf an einer Stelle, sonst bisweilen unter frisch gesäeter Luzerne verschleppt, aber unbeständig!) . . . **arenaria W. u. K.**

— St. am Grunde holzig, niederliegend. An steinig. O. (Genf, Waa., Frbg.) . . . **Cynops L.**

456. Litorella. Strandling. S. 59.

1. B. sämmtl. grundstg., lineal-pfrieml. Männl. Bth. einzeln, langgestielt, weibl. zu 2—3 sitzend um den Stiel der männl. Hh. 1—2″. An Ufern, hie u. da . . . . **lacustris L.**

*) Nicht Koch! dessen gleichnamige Pflz. jetzt P. carinata Schrad. heisst.

Apetalen.

85. Amarantaceen.

457. Amarantus. Amarant. S. 59.

1. Staubb. 5. Deckb. noch einmal so lang als d. Pg., steif. St. aufrecht, kurzha. An Wegen, auf Schutt, stellenweise . . . . . **retroflexus L.**

— Staubb. 3. Deckb. ungefähr so lang als d. Pg. St. kahl. A. Blitum Moq. Tand. in DC. prodr. Wie vor. (aber nur Waa. u. Genf). . **sylvestris Desf.**

457.* Albersia. S. 59.

1. St. kahl, niederliegend od. aufsteigend. B. eirautenf., stumpf od. ausgerandet. Amarantus Blitum (L.) K. Euxolus viridis Moq. Tand. An Wegen, auf Schutt, verbreit. . . **Blitum Kunth.**

— St. oberwärts beha. Amarantus prostratus Balb. K. An Mauern (bei Carouge C. Genf) . . . . **deflexa Gren.**

86. Phytolacaceen.

458. Phytolacca. Kermesbeere. S. 32.

1. St. 3—6'. B. wechselstg, eilanzett. Bth. röthl., traubig. Beeren schwarz. (Italien. Schwz.) **decandra L.**

87. Salsolaceen. (Chenopodeen.)

459. Chenopodium. Gänsefuss. S. 19.

1. B. stets kahl 2

— B. drüsigbeha., stark aromatisch wohlriechend, fast fiedersp.-buchtig. Auf Schutt, an Wegen der wärm. Gegend (bes. Wall. u. Tess.) **Botrys L.**

2. B. ganzrandig (vergl. auch album) 3

— B. gezähnt, buchtig od. eingeschnitten 4

3. B. unbestäubt, eif., od. eilängl. Frperigon offen! Auf Ae., nicht selten . . . . . **polyspermum.**
— graumehlig, eirautenf. Frpg. geschlossen. Pflz. sehr stinkend! Auf Schutt, an Wegen d. wärmern Gegend. . . . . **Vulvaria L.**
4. B. am Grunde herzf., gross, tief buchtig-eckig mit zugespitzten Ecken. S. grubig-punktirt. Wie vor., zerstreut d. d. G. . . . . . **hybridum L.**
— B. am Grunde meist keilf. od. gestutzt, nicht herzf. . 5
5. S. alle od. wenigstens zum Theil senkrecht . . . 6
— S. alle wagrecht 8
6. Ausd. B. 3 eckig-spiessf., ganzrandig. Blitum Bon. Hen. C. A. Mey. Wie vor., überall . . . . **Bonus Henricus L.**
— Einj. B. meist gezähnt 7
7. B. längl., stumpf, entfernt gezähnt, unterseits weissgrau. Blitum gl. K. Wie vor., aber wenig verbreit. . . . . **glaucum L.**
— B. glänzend, beiderseits grün, rautenf. - 3 eckig, fast spiessf. - 3 lappig, tief buchtig gezähnt. Blitum rub. Rchb. K. Wie vor. . . . . . **rubrum L.**
8. B. glänzend, kaum mehlig bestäubt 9
— B. mehr oder weniger stark mehlstaubig, besonders in der Jugend . . . . , . . . 10
9. Bthknäuel in aufrecht-anliegenden Aehren. B. 3 eckig, buchtig od. ausgeschweift gezähnt. S. glänzend, unter starker Vergrösserung äusserst fein punctirt. Var. b. rhombifolium (Ch. intermedium K.), B. buchtig gezähnt mit lanzett. Zähnen. — Wie vor., stellenweise im westl. Geb. . . . . **urbicum L.**
— Bthknäuel in abstehenden Rispen. B. dunkelgrün, rauteneif., spitz - u. ungleich gezähnt. S. matt, am Rande gekielt. An Mauern, auf Schutt, nicht selten. . . . . **murale L.**
10. B. rundl.-rautenf., fast so breit als lang, 3 lappig, sehr stumpf, sonst der folgd. ähnl., aber selten . . . . **opulifolium Schrad.**

— B. eirautenf. bis lanzett, ausgebissen-gezähnt od. auch ganzrandig. Sehr veränderlich: B. bisweilen grün, kaum mehlig, Bthknäuel in zsgesetzte Aehren geordnet od. rispig-scheindoldig. An Wegen, auf Schutt, Ae., sehr h. . . . . **album L.**

— B. fast spiessf. - 3 lappig, Mittellappen langvorgezogen, längl., mit fast parallelen Seitenrändern. Wie vor., aber sehr selten . . . **ficifolium Sm.**

460. Blitum. Erdbeerspinat. S. 4, 19.

1. Bthknäuel sämmtl. blattwinkelstg. B. kurzgestielt, längl.-3 eckig, fast spiessf., tiefgezähnt. In Gärten hie u. da cult. u. auf Schutt bisweilen verwild. . . . . **virgatum L.**

— Nur die untersten Bthknäuel blattwinkelstg, die übrigen ohne B. B. langgestielt, 3 eckig, fast spiessf., wenig-gezähnt. Wie vor. . . . **capitatum L.**

461. Polycnemum. Knorpelkraut. S. 7, 6.

1. Deckb. kürzer od. kaum so lang als das Pg. Auf Ae., bes. westl. Geb. (vergl. folgd. Art!) **arvense L.**

— Deckb. länger als d. Pg. In allen Theilen grösser u. stärker, steifer. Mit vor. verwechselt! (z. B. Genf) . . . . **majus Al. Br.**

462. Atriplex. Melde. S. 19, 59.

1. B. herzf. - 3 eckig. Frklappen rundleif., netzadrig. Bth. vielehig. Var. ganze Pflz. blutroth. Auf Schutt verwild. . . . . **hortense L.**

— B. lanzett, eilanzett od. spiessf. Bth. einhäusig . . . 2

2. Frklappen spiessrautenf. glatt od. weichstachlig (bisw. nur so gr. als die Fr.: b. erectum Huds. [microcarpum K.]). B. lanzett, in den Bstiel zugespitzt, die untern am Grunde spiessf. A. angustifolium Sm. An Wegen, auf Ae., h. . . . . . **patulum L.**

— Frklappen 3 eckig. B. spiessf. - 3 eckig, mit ziemlich gerade abgeschnittener Basis, länger gestielt. A. lati-

folium Wahlnb. K. A. patulum Sm. Wie vor., aber selten . . . . . . **hastatum L.**

Anmerk. Zu dieser Fam. gehören noch folgende Culturpflanzen: **Spinacia,** Spinat u. zwar **Sp. glabra Mill.** (Sp. inermis Mönch. K.) u. **Sp. oleracea L.** (Sp. spinosa Mönch. K.). — **Beta vulgaris L.** in 2 Hauptformen: **B. v. Cicla,** Mangold u. **B. v. rapacea,** Runkelrübe, rothe Rübe (Salatrübe, Rahne).

88. Polygoneen.

463. Rumex. Ampher. S. 27, 61.

1. Bth. zwittr. od. vielehig. B. am Grunde verschmälert, abgerundet od. herzf., aber weder spiess- noch pfeilf., meist nicht sauer schmeckend 2
— Bth. zweihäusig od. vielehig. B. spiess- od. pfeilf., sauerschmeckend 11
2. Frklappen gezähnt 3
— Frklappen ganzrandig od. schwach gezähnt . . . 5
3. B. lineallanzett, in den Btstiel verschmälert. Frklappen beiderseits mit 2 borstl. Zähnen, die so lang sind als die Klappe breit ist. Rispe dicht, bei der Reife gelb. In Sümpfen, sehr selten! (am Egelsee bei Thaingen C. Schaffh.) . . **maritimus L.** *)
— Untere B. am Grunde herzf. Frklappen beiderseits mit mehr als 2 Zähnen 4
4. Aeste des St. weit abstehend. Quirle entfernt von einander, alle mit Ausnahme der obersten mit einem kleinen B. gestützt. Frklappen grubig-netzig, beiderseits mit 6—8 langen fast stachligen Zähnen. An uncult. O., Wegen, westl. u. südl. Geb., sonst selten . . . . **pulcher L.**
— Aeste fast aufrecht. Quirle blattlos. Frklappen beiderseits 3—5 zähnig, eif. - 3 eckig. in eine längl. Spitze

*) **R. palustris Sm.** unterscheidet sich: Quirle etwas entfernt von einander, Frklappen mit kürzeren Zähnen, Rispe mehr grünl. — soll bei Bregenz vorkommen.

vorgezogen. R. Friesii Gren. u. Godr. Auf W., sehr h. . . . . . . **obtusifolius L.** *)

5. (2) Frklappen (klein) lineallängl., stumpf, ganzrandig. 6

— Frklappen eif. - 3 eckig, so breit od. fast so breit als lang 7

6. Quirle beblättert, nur die obersten blattlos. Frklappen meist alle schwielentragend. Bthstiele etwas unter der Mitte gegliedert. Aeste des St. schlank, fast wagrecht abstehend od. gebogen - aufsteigend. An Wegen u. Gräben, h. . . . . **conglomeratus Murr.**

— Quirle sämmtl. blattlos od. nur die untersten mit einem B. gestützt. Klappen meist nur eine schwielentragend. Bthstiele ganz nahe am Grunde gegliedert. Aeste aufrecht-abstehend. R. sanguineus K. Var. b. sanguineus, St. u. Brippen blutroth. — In feuchten Wäldern, fast d. d. ganze Geb. . . . . **nemorosus Schrad.**

7. Frklappen alle od. wenigstens doch eine schwielentragend 8

— Frklappen alle schwielenlos 10

8. Bstiele oberseits flach. B. derb, fast lederartig . . 9

— Bstiele rinnig. B. dünn, flach, untere eilanzett. Nur eine Frklappe schwielentragend. Englischer Spinat. Cult. u. selten verwild. . . † **Patientia L.**

9. B. am Rande wellig-kraus!, lanzett. Frklappen rundl.-herzf., eine seltner alle schwielentragend. Auf feucht. W., h. . . . . **crispus L.**

— B. flach, am Rande wellig - kleingekerbt, aber nicht kraus, lanzett, am Grunde verschmälert!, die untern sehr gross. Höhe 4—6'. Frklappen eif. - 3 eckig, deutlich länger als breit, meist alle schwielentragend. An Wassergräben, in Sümpfen, hie u. da . . . . **Hydrolapathum Huds.**

---

*) R. silvestris Wall. (R. obtusifolius Fries. Gren. u. Godr.) unterscheidet sich durch kleinere, schwach gezähnte od. ganzrandige Frklappen — ob bei uns?

10. (7) B. herzeif., spitz, am Grunde verbreitert. Bstiel oberseits rinnig. Tracht der vor. Selten! **aquaticus L.**
— B. (gross) rundlherzf., abgerundet-stumpf od. auf der stumpfen Spitze kurz gespitzt. Alp. u. Vor-A., in der Nähe der Sennhütten. . . **alpinus L.**
11. (1) Bth. vielehig. B. alle gestielt, blaugrün, etwa so breit als lang. Frklappen schwielenlos. An steinig. O., Mauern, von d. Ebene bis in die Alpen, auch cult. . . . . **scutatus L.**
— Bth. 2 häusig. B. grün od. etwas bläulgrün . . . 12
12. Frklappen am Grunde mit einer herabgebogenen Schwiele, die 3 äussern Pgzpfl. herabgeschlagen 13
— Frklappen ohne Schwiele, äussere Pgzpfl. aufrecht-anliegend! Kleinste Art! An Rainen, auf trocknen Grasplätzen, h. . . . . **Acetosella L.**
13. St. astlos, 1—2 blättrig (2—4''), aufsteigend. B. dicklich, fast nervenlos. Im Geröll der höhern Alp. (z. B. Graub., Bern) . **nivalis Hegetschw.**
— St. vielblättrig ($1^1/_2$—3'), aufrecht 14
14. B. blos von einem starken Mittelnerven durchzogen. Scheiden zerschlitzt-gezähnt. Sauerampfer. Auf W., h. . . . . **Acetosa L.** *)
— B. dünner, am Grunde mit 5—7 strahlenartig auseinander weichenden Nerven. Scheiden kurz, ganz. Alp. u. Vor-A. . . . . **arifolius All.**

Anmerk. R. pratensis M. u. K. ist ein Bastard von R. obtusifolius u. R. crispus.

464. Oxyria. Säuerling. S. 27.

1. B. sämmtl. grundstg, nierenf., an der Spitze ausgerandet. Im Gerölle der höhern Alp. **digynus Campd.**

465. Polygonum. Knöterich. S. 29, 24, 27.

1. B. herzpfeilf. 2
— B. nie herzpfeilf. 5

*) **R. hispanicus Koch.** Fruchtklappen eif., mit einer Schwiele von der halben Länge der Klappe, B. grösser, saftiger, sonst wie Acetosa, soll in Gärten cultivirt werden (?!).

2. St. aufrecht 3
— St. windend 4
3. Bth. rosenroth od. weiss. Fr. 3 kantig mit ganzrandigen Kanten. Fagopyrum esculentum Mönch. Buchweizen. Cult. u. verwild. . **Fagopyrum L.**
— Bth. grünl., kleiner. Fr. mit ausgeschweift-gezähnten Kanten. Mit dem vor., seltner. † **tartaricum L.**
4. Aeussere Pgpfl. auf dem Rücken stumpf-gekielt. St. 1 bis 3' lg., kantig-gefurcht. Auf Ae., zieml. h. . . . . **Convolvulus L.**
— Aeussere Pgzpfl. hautig-geflügelt. St. bis 8' hoch kletternd, stielrund, feingerillt. In G., zerstreut d. d. G. . . . . **dumetorum L.**
5. (1) Bth. in Trauben, die Trauben rispig. St. aufrecht (2—3'). Auf W. der transalpinen Thäler, selten diesseits der Alp. . . **alpinum All.**
— Bth. gebüschelt, blattwinkelstg. St. meist liegend, vielästig (seltner aufrecht). An Wegen h. **aviculare L.**
— Bth. in ährenf. Trauben od. Aehren 6
6. St. ganz einfach, am Ende 1 Aehre tragend (vergl. auch amphib.) 7
— Aehren auf den Aesten des St. 8
7. Bstiele geflügelt. Bth. fleischroth. Wurzelstock dick, S-förmig gewunden. Auf feuchten W. der Ebene, Berge u. Vor-A. . . . . . . **Bistorta L.**
— Bstiele ungeflügelt. Bth. weiss, mit Zwiebelknospen. Alp. u. Vor-A. . . . . . **viviparum L.**
8. Bstiele über der Mitte der Tuten abgehend. Aehren dicht. Staubb. 5. B. langgestielt schwimmend (die Landform, forma terrestris, mit aufrechtem oder aufsteigend. St., kürzer gestielten B., selten blühend). In stehend. Wasser, nicht selten . . . . **amphibium L.**
— Bstiele unter der Mitte od. fast am Grunde der Tuten abgehend 9
9. Aehren länglwalzenf., dicht (aufrecht od. etwas nickend). 10
— Aehren fadenf., locker (meist überhängend) 11

10. Tuten kurz gewimpert. Aehrenstiele drüsig-rauh. Var. B. unterseits graufilzig u. b. nodosum, St. dickknotig, roth gefleckt. Aehren länger, dünner, oft rispig zsgestellt, Bth. kleiner. *) — An feucht. O., an Gräben, Wegen, sehr h. . . . **lapathifolium L.**
— Tuten langgewimpert. Aehrenstiele stets drüsenlos. Wie vor. . . . . . . **Persicaria L.**
11. Pg. drüsig-punktirt. B. beissend-scharf schmeckend! Wie vor., d. d. G. . . . **Hydropiper L.**
— Pg. drüsenlos. B. nicht scharf schmeckend . . . 12
12. B. längllanzett, beiderseits verschmälert, mit deutlichen Seitennerven. Aehren überhängend. Staubb. 6. Wie vor., d. d. G. nicht selten . **mite Schrank.**
— B. schmäler, lineallanzett, aus abgerundetem od. kaum verschmälertem Grunde bis zur Mitte gleichbreit, dann allmälig verschmälert, mit undeutlichen Seitennerven. Aehren meist aufrecht. Staubb. 5. Wie vor., doch stellenweise fehlend . . **minus Huds.**

Anmerk. P. Persicaria und die verwandten Arten erzeugen schwierig zu bestimmende Bastarde, welche jedoch für die Schweiz noch nicht gehörig untersucht sind.

89. Thymelaeen.

466. Passerina. Vogelkopf. S. 29.

1. B. lineallanzett. Bth. grünl., lange beblätterte Aehren bildend. Thymelaea Passerina Coss. u. Germ. Auf Ae., hie u. da. . . . **annua Wickstr.**

467. Daphne. Kellerhals. S. 29.

1. Bth. seitenstg. 2
— Bth. endstg. gebüschelt 3
2. B. abfällig. Bth. roth (selten weiss), in lockern aus 2—3 bthg. Knäueln bestehend. Aehren, vor den dies-

*) Einige Neuere trennen dieses als Art nach folg. Merkmalen: P. lapath.: Aehrenstiele u. Pg. drüsig-rauh. Pg. an der Fr. mit hervorspringenden Nerven. — Nodosum: Pg. drüsenlos. Aehrenstiele drüsenlos oder schwach drüsig. Pg. auch an der Fr. mit wenig hervorspringenden Nerven.

jährigen B. Fr. roth. Seidelbast, Ziland. In Wäldern, nicht selten . . . **Mezereum L.**
— B. immergrün. Bth. gelblgrün, in blattwinkelstg. etwa 5 bthg. Trauben. In Wäldern, bes. westl. Geb. . . . . **Laureola L.**
3. Bth. rosenroth. B. lineal-keilf., kahl 4
— Bth. weiss, zottig. B. vktlanzett, jung beha. Vor-A. selten . . . . **alpina L.**
4. Bth. sitzend, kahl. Oestl. Alp. . **striata Tratt.**
— Bth. kurzgestielt, beha. Jura. . . **Cneorum L.**

90. Santalaceen.

468. Thesium. Leinblatt. *) S. 18, 13.

1. Drei Deckb. unter jeder Bth., das mittlere Deckb. länger. 2
— Unter jeder Bth. nur 1 Deckb. Oberste B. ohne Bth., einen Schopf bildend. Fr. gelb. Auf Triften der östl. u. nordöstl. Schweiz (Graub., Schaffh., Zürich) . . . . . **rostratum M. u. K.**
2. Pg. nach der Bth. einen kurzen Knoten auf der Fr. bildend, der kaum $^1/_3$ so lang ist als die Fr. . . . 3
— Pg. nach der Bth. röhrig, wenigstens so lang als die Fr. 4
3. B. lanzett od. lineallanzett, zugespitzt, deutlich 3 bis 5 nervig. Wrstock knotig, ästig, zuletzt vielstenglig. Hh. $1^1/_2$—2'. Auf Triften, im G. (z. B. Graub., Tess., Schaffh.) . . . **montanum Ehrh.**
— B. lineallanzett od. lineal, spitz, undeutlich nervig. Wrstock unterirdische zerbrechliche Ausläufer treibend. Kleiner sonst wie vorige u. damit verwechselt. (Fundorte zu sichern!) . **intermedium Schrad.**
4. St. rispig, Aeste zuletzt fast wagrecht abstehend u. die Spindel zickzackbogig. B. lineal. Pg. 5 sp. Auf Triften, an Ufern, stellenweise d. d. Geb., bes. in den Vor-A. . . . . . . **pratense Ehrh.**

*) Die Wurzeln saugen sich durch Saugwärzchen an die Wurzeln andrer Pflanzen fest.

— St. astlos, traubig (selten einen oder den andern Ast treibend), Bthstiele kurz, aufrecht-abstehend, einseitswendig. P. meist 4 sp. Mit vor. verwechselt! (Fundorte zu sichern!) . . . **alpinum L.**

91. Elaeagneen.

469. Hippophaë. Sanddorn. S. 60.

1. Dorniger Strauch. B. lineallanzett, unterseits durch kleine Schüppchen silberweiss. Bth. rostfarb. Hüllfr. rothgelb. An Ufern . . . **rhamnoides L.**

92. Aristolochieen.

470. Aristolochia. Osterluzei. S. 56.

1. Bth. in den Bwinkeln büschlig, gelb. B. eif., tief herzf. An steinig. uncult. O., zieml. selten. **Clematitis L.**

— Bth. einzeln, sonst wie vor. (Tess.) **rotunda L.**

471. Asarum. Haselwurz. S. 32.

1. B. rundlherzf. Pg. aussen beha., innen schwarzroth. In Wäldern, d. d. G. . . . **europaeum L.**

93. Empetreen.

472. Empetrum. Rauschbeere. S. 60.

1. B. lineal, am Rande umgerollt. Bth. rosenroth. Höhere Alp. . . . . **nigrum L.**

94. Euphorbiaceen.

473. Buxus. Buxbaum. S. 57.

1. B. gegenstg, lederartig, immergrün, ellipt. (die obere u. untere Schicht ihres Gewebes lassen sich leicht trennen!). Auf Hügeln, wenig verbreit., überall in Gärten . . . . . **sempervirens L.**

474. Euphorbia. Wolfsmilch. S. 58, 33.

1. Drüsen am Rande der kelchf. Hülle rundl. od. queroval. 2

— Drüsen halbmondf. od. 2 hörnig 8

2. S. grubig-netzig. B. vkteif., vorn gezähnt. Kapsel glatt. Auf cult. Boden, h. . . . **Helioscopia L.**
— S. glatt 3
3. Kapsel mit deutlichen Warzen besetzt 4
— Kapsel glatt oder durch kleine Punkte rauh. B. lineal, blaugrün, ganzrandig, ganz kahl. Dolde vielstrahlig. An uncult. sandig. O., wenig verbreit. . . . . **Gerardiana Jacq.**
4. Ein- od. 2 jähr. B. mit etwas herzf. Grunde sitzend . 5
— Ausd. B. am Grunde verschmälert 6
5. Warzen der Kapsel kurz, halbkuglig. An Wegen u. Gräben, verbreit. . . . . **platyphylla L.**
— Warzen der Kapsel etwas verlängert, kurz walzenf., dicht stehend. St. schlanker, Kapsel u. S. kleiner, sonst wie vor. . . . . **stricta L.**
6. Hüllchen am Grunde verschmälert od. abgerundet . 7
— Hüllchen am Grunde gestutzt, 3 eckig-eif. Wrstock wagrecht, schuppig. In Wäldern, nicht selt. **dulcis L.**
7. Wrstock holzig, vielköpfig, St. niederliegend, aufsteigend. Dolde 4—5 strahlig, gelb. An steinigen O., Wegen, nicht überall . . **verrucosa Lam.**
— St. stark (3—6 '), aufrecht. Dolde vielstrahlig. B. kahl. In Sümpfen, an Ufern, selten. **palustris L.**
8. (1) B. wechselstg. 9
— B. kreuzweis-gegenstg, längllineal. St. 2—3'. Tess. wild, sonst verwild. . . . . **Lathyris L.**
9. S. glatt. Dolde vielstrahlig. Ausd. 10
— S. grubig od. höckrig. Dolde 3—5 strahlig. Einj. . 11
10. Hüllchen in ein flaches Scheibchen zsgewachsen! B. die vorjährig. rosettig gedrängt, vkteif.-längl., die diesjähr. kleiner u. hellergrün. In Wäldern, nicht h. . . . . **amygdaloides L.**
— Hüllchen frei. B. lineal, dichtstehend, die aststg. sehr schmal. An stein. O., Ufern, h. **Cyparissias L.** *)

---

*) Die Unterseite der B. ist oft mit einem Pilze (Aecidium Euphorbiae) bedeckt; solche Exemplare haben stets einfache St., breitere gelbgrüne B. u. kommen fast nie zur Bth.

11. Hüllchen aus breiterem fast herzf. Grunde lineal, viel länger als breit. B. lineal. Auf Ae., h. **exigua L.**
— Hüllchen eif. od. elliptisch 12
12. B. gestielt, grün, verkteif., sehr stumpf, ganzrandig. Kapselfächer auf dem Rücken mit 2 flügelartigen Kielen. Auf cult. Boden, h. . . . . . **Peplus L.**
— B. sitzend, bläulgrün, wenigstens die obern spitz oder zugespitzt 13
13. B. lanzett, am Grunde verschmälert. S. 4 reihig-quergefurcht. Auf Ae. der westl. Schwz, sonst verschleppt. . . . . **falcata L.**
— B. lineal, die obern breiter. S. grubig-netzig. (Wall., in neurer Zeit nicht wieder gef.!) ?**segetalis L.**

475. Mercurialis. Bingelkraut. S. 61.

1. Wrstock kriechend. St. stets einfach, unten blattlos. In Wäldern u. G., zieml. h. . . **perennis L.**
— Einj. St. ästig. Auf cult. Boden der ebenen Schweiz . . . . **annua L.**

95. Urticeen.

476. Urtica. Nessel. S. 59, 61.

1. B. oval, spitz, tief gezähnt. Bth. 1 häusig. St. $^{1}/_{2}$—1′. An Mauern, auf Schutt, in der Nähe der Häuser . . . . **urens L.**
— B. länglherzf., zugespitzt, grob gezähnt. Bth. 2 häusig. St. 2—4′. In H., an Wegen, überall h. **dioica L.**

477. Parietaria. Glaskraut. S. 13.

1. Die staubbtragend. Pg. so lang als die Staubb. St. aufrecht, meist einfach. B. längleif. zugespitzt, wechselständig, ganzrandig, durchscheinend punktirt. P. erecta M. u. K. An Mauern d. d. G., nicht h. . . . . **officinalis L.**
— D. staubbtrag. Pg. zuletzt verlängert, noch einmal so lang als d. Staubb. St. niederliegend, ausgebreitetästig. B. verhältnissmässig kürzer u. breiter, sonst

wie vor. P. diffusa M. u. K. (Italien. Schwz.) . . . . **ramiflora Mönch.**

478. Humulus. Hopfen. S. 61.

1. B. 3—5 lappig, herzf., rauh. St. rechts windend. In H. . . . . **Lupulus L.**

479. Ficus. Feigenbaum. S. 57.

1. B. herzf., ganz od. handf., oberseits rauh. An felsig. O. (Wall., Tess.) . . . . . **Carica L.**

480. Celtis. Zürgelbaum. S. 18.

1. B. länglIanzett, zugespitzt. (Ital. Schwz.) **australis L.**

481. Ulmus. Ulme. S. 18, 13, 29.

1. Bth. fast sitzend. Fr. kahl 2
— Bth. langgestielt, hängend. Fr. am Rande zottig gewimpert. In Wäldern, selten . **effusa Willd.**
2. S. unmittelbar unter der Ausrandung liegend. Var. b. suberosa, mit korkflügligen Aesten. In Wäldern . . . . **campestris Sm.**
— S. ein wenig unterhalb der Mitte u. also von der Ausrandung entfernt. B. grösser als an vor., zugespitzt. Var. b. major Sm. mit korkflügligen Aesten. — Mit vor. verwechselt! . . . **montana Sm.**

Anmerk. In diese Fam. noch: **Cannabis sativa L.**, Hanf. — **Morus**, Maulbeerbaum u. zwar **M. alba L.** u. **M. nigra L.** — Aus der Fam. der **Juglandeen** wird cult.: **Juglans regia L.**, Wallnussbaum. — Aus der Fam. der **Plataneen: Platanus**, Platane, nämlich **P. occidentalis L.** u. **P. orientalis L.**

96. Cupuliferen.

482. Fagus. Buche. S. 57.

1. B. ellipt.-eif., am Rande zottig gewimpert. In Wäldern . . . . **sylvatica L.**

483. Castanea. Castanienbaum. S. 57.

1. B. länglIanzett, stachelspitzig gezähnt. C. vulgaris Lam. K. Ital. Schwz., Wälder bildend, seltner diesseits der Alp. . . . **sativa Mill.**

484. Quercus, Eiche. S. 57.

1. Schuppen des Frbechers kurz, angedrückt-dachig. B. buchtig od. fiedersp., Lappen stumpf od. stumpfl. . 2
— Schuppen des Frbechers verlängert, linealpfrieml., abstehend, gewunden. B. mit stachelspitzigen Lappen. (Tess.) . . . . **Cerris L.**
2. B. sehr kurz gestielt, kahl. Fr. an verlängerter Spindel von einander entfernt. In Wäldern . . . . **pedunculata Ehrh.**
— B. länger gestielt. Fr. gedrängt beisammen . . 3
3. B. kahl, nur unterseits auf d. Adern od. in der Jugend kurzha. Hoher Baum. Wie vor., aber im Ganzen weniger häufig . . . . **sessiliflora Sm.**
— B. in d. Jugend nebst den heurigen Aestchen unterseits graufilzig, später flaumig. Niedriger knorriger Baum od. stärkerer Strauch. Hügel (westl. Geb.) . . . . **pubescens Willd.**

97. Carpineen.

485. Corylus. Haselnuss. S. 57.

1. Frhülle glokig, offen. B. rundl. od. vkteif., am Grunde herzf., an d. Spitze zugespitzt. In H. u. G. . . . . **Avellana L.** *)

486. Carpinus. Hainbuche, Hagebuche. S. 57.

1. B. doppelt gezähnt, jung schief-quer gefaltet. In Wäldern . . . . **Betulus L.**

487. Ostrya. Hopfenbuche. S. 57.

1. B. eif., zugespitzt, am Grunde schwach herzf. (Tess.) . . . . **carpinifolia Scop.**

98. Betulineen.

488. Betula. Birke. S. 57.

1. B. ziemlich lang gestielt, unten nicht netzadrig . . 2

*) Erscheint in 2 Formen od. Arten: C. Avell. Fr. längloval, etwas zusammengedrückt. — C. glandulosa Shuttlw. Frucht kuglig, kaum zsgedrückt. Der Grund des Frbechers drüsigbeha.

— B. kurz gestielt, unterseits dicht netzadrig, kreisrund od. breiter als lang, stumpf, gekerbt mit abgerundet-stumpfen Kerben. Hh. 2—3'. Auf Torfmooren (Jura an vielen O. Einsiedeln, Berneroberland) . . . . **nana L.**

2. B. rautenf.-3eckig, lang zugespitzt mit nicht abgerundeten Seitenecken, kahl. B. alba (L. z. Th.) K. In Wäldern, auf Torfmooren . **verrucosa Ehrh.**

— B. eif. od. rombisch-eif., kurz zugespitzt, mit abgerundeten Seitenecken, nebst den Zweigen weichha. (oder kahl). B. alba L. z. Th. Auf Torfmooren, weniger h. . . . . . . **pubescens Ehrh.**

Anmerk. **B. intermedia Thom. K.** ist ein Bastard: pubescens — nana.

489. Alnus. Erle. S. 57.

1. Männl. Pg. 3 blättrig. Frchen breit häutig geflügelt. B. eif., spitz, doppelt gezähnt, beiderseits grün, kahl. Alp. u. Vor-A., aber auch in d. untern Region. Alpenerle, Droos . . . . . **viridis DC.**

— Männl. Pg. 4 blättrig. Frchen ohne häutigen Flügel . 2

2. B. rundl. od. rundl.-vkteif., ganz stumpf, unterseits in den Nervenwinkeln bärtig, sonst kahl, jung klebrig. Schwarzerle. In Wäldern, an Bächen . . . . **glutinosa Gärtn.**

— B. eif., spitz, scharf doppelt gezähnt, unterseits grau u. weichha. Weisserle. Wie vor. **incana DC.**

Anmerk. **A. pubescens Tausch.** ist ein Bastard glutinosa — incana. — **A. brembana Rota** s. Nachtrag.

99. Salicineen.

490. Salix. Weide. S. 60.

1. Kätzchen endstg. (an der Spitze der diesjährig. Triebe). Nur auf den Alp., sehr kleine Sträuchlein . . . 2

— Kätzchen seitenstg. 4

2. B. (gross) langgestielt, unterseits bläulgrün, netzadrig, ellipt.-rundl, ganzrandig, am Rande umgerollt. Höh. Alp. . . . . **reticulata L.**

— B. sehr kurz gestielt, beiderseits grün u. kahl . . 3

3. B. parallel-adrig, ganzrandig oder am Grunde drüsig-gezähnelt, vkteif. od. länglkeilf., stumpf od. eingedrückt. Eine kleine Hochalpenform: S. serpyllifolia Scop. — Wie vor. . . . . **retusa L.**

— B. netzadrig, gezähnelt, kreisrund od. kurz oval, stumpf od. eingedrückt, beiderseits glänzend. Wie vor. . . . . **herbacea L.**

4. (1) Kätzchenschuppen einfarbig, gelbgrün (vergl. auch incana) 5

— Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze bräunl. od. schwärzlich 8

5. Kätzchenschuppen vor der Frreife abfallend . . 6

— Kätzchenschuppen bleibend. Staubb. 3. B. lanzett od. längl., ganz kahl, beiderseits gleichfarbig, unterseits nur etwas blasser (concolor) od. unterseits bläulgrün bereift (discolor). An Flussufern, h. **triandra L.**

6. Staubb. 5—12. B. ovallängl., kurz zugespitzt, ganz kahl, oberseits stark glänzend. An Ufern der Alp. u. Vor-A., auch cult. . . . **pentandra L.**

— Staubb. 2. B. lanzett oder länglanzett . . . 7

7. B. ausgewachsen beiderseits kahl, jung etwas klebrig. Frkn. gestielt, Stiel 2—3 mal so lang als die hintere Drüse. Zweige an ihrem Grunde leicht abbrechend. An Ufern, auch cult. . . . . . **fragilis L.**

— B. beiderseits od. doch unterseits seidenha. Frkn. fast sitzend, Stiel kürzer als die Drüse. Var. vitellina mit gelben od. rothgelben Zweigen. Wie vor., noch häufiger . . . . **alba L.**

8. (4) Staubk. roth, während des Stäubens gelb, zuletzt schwärzl.; die 2 Staubf. meist bis zur Spitze in einen einzigen mit 4 fächrigem Staubk. verwachsen (selten nur bis zur Mitte). B. oft gegenstg, vktlanzett, vorn breiter, zuletzt völlig kahl, unterseits bläulgrün, matt. Frkn. sitzend, filzig. Gr. sehr kurz. An Bächen, Flüssen, h. . . . . **purpurea L.**

— Staubk. auch nach der Entleerung (meist!) gelb oder

bräunlich. Staubb. typisch frei, nur bei incana bis zur Mitte verwachsen 9

9. Frkn. sitzend od. kurz gestielt, Stiel höchstens so lang als die Drüse 10

— Frkn. langgestielt, Stiel 2—6 mal so lang als die Drüse. 16

10. Zweige (bes. getrocknet) blaubereift. B. längllanzett, zugespitzt, drüsig gezähnt, zuletzt kahl, oberseits glänzend, unterseits blaugrün. Nebenb. halbherzf. Frkn. kahl. Von der Ebene bis in die Alp. . . . . **daphnoides L.** *)

— Zweige nicht bereift 11

11. B. sehr lang (etwa 10 mal länger als breit), lineal-lanzett, zugespitzt, unterseits von langen angedrückten Ha. schimmernd-filzig, ganzrandig od. wellig geschweift. Aeste sehr schlank, sehr zähe. Frkn. filzig. An Ufern, zerstreut . . . . **viminalis L.**

— B. höchstens 3 mal so lang als breit. Niedrige sehr ästige Alpenweiden, die Aeste kurz, dick, knotig . 12

12. B. kahl od. in der Jugend etwas behaart . . . 13

— B. wenigstens anfangs unterseits od. beiderseits filzig . 15

13. B. beiderseits gleichfarbig-grün, netzadrig, am Rande dicht drüsig-fein-gezähnt. Gr. u. N. roth. Staubk. roth, dann violett, später schwarz. Höhere Alp. . . . . **myrsinites L.**

— B. beiderseits oder doch unterseits seegrün, glanzlos. Staubk. nach dem Verst. gelb 14

14. B. beiderseits seegrün, glanzlos, ellipt. od. lanzett, ganzrandig. Gr. u. N. roth. Höhere Alp. (Waa., Graub., selten.) . . . . . . **caesia Vill.**

— B. oberseits glänzend, unterseits seegrün, drüsig gezähnt. Gr. u. N. gelb. Höhere Alp. **Arbuscula L.**

15. (12) B. beiderseits von langen geraden angedrückten Ha. seidig-zottig, endlich kahl werdend. Centralalpen. . . . . **glauca L.**

---

*) S. acutifolia Willd. (S. pruinosa Wendl.), verschieden durch lanzett. B. u. lanzett. Nebenbl. — nach Döll auf den Höhen zw. St. Gallen u. dem Bodensee (wohl angepflanzt?).

— B. in der Jugend seidig-zottig, die erwachsenen unterseits weiss- oder graufilzig, glanzlos. S. helvetica Vill. Wie vor. . . . . . **Lapponum L.**

16\. (9) Kleiner ($^1/_2$—1' hoher) Strauch mit unterirdisch kriechend. Stamm u. aufsteigenden Aesten. B. ellipt. od. lanzett, unterseits seidenha. Auf Torfmooren, in mehreren Varietäten! *) . . **repens L.**

— Grössere Sträucher od. Bäume 17

17\. B. schmal, lanzettlineal (etwa 10 mal länger als breit), am Rande umgerollt, unterseits weissfilzig mit starker Mittelrippe. Kätzchen gekrümmt. Frkn. kahl. Gr. verlängert. In G., an Ufern. . . **incana Schrank.**

— B. rundl. bis lanzett (1—3 mal so lang als breit) . 18

18\. Gr. verlängert 19

— Gr. sehr kurz od. 0 20

19\. Kätzchenschuppen sehr zottig, die Ha. derselben bald kräuselig-zsgezogen! Frkn. kahl, Stiel etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Drüse. B. kahl, eif., ellipt. od. lanzett. Alp. . . . . . . **hastata L.** **)

— Ha. der Kätzchenschuppen nicht kräuselig-zsgezogen. Frkn. kahl oder filzig, Stiel 2—3 mal so lang als die Drüse. B. oberseits dunkelgrün, unterseits meist blaugrün, an der Spitze aber fast immer grün (wie abgewischt!), ellipt.-lanzett, beim Trocknen schwarz werdend. Var. sehr in der Bform u. Beha. S. phylicifolia Gaud. An Ufern, in G. **nigricans Fries.**

20\. (18) Knospen u. 1- u. 2 jährige Zweige graufilzig! B. länglvkteif. (vor der Mitte am breitesten!), oberseits grau, kurzha., unterseits filzig. In G., an Ufern, h. . . . . **cinerea L.**

— Knospen kahl od. schwach kurzhaarig 21

21\. B. oberseits kahl 22

— B. runzlig, vkteif. oder länglvkteif., am Grunde keilig!,

---

*) Am auffallendsten ist S. argentea Sm., B. breitoval, oft auch oberseits filzig. Selten.

**) S. Hegetschweileri Heer ist in keiner Weise von dieser verschieden; es ist die grössere Form der Centralalpen (Christ).

zuletzt oberseits kurzha., trübgrün, unterseits filzig. Niedriger, meist sehr ästiger Strauch mit sparrig abstehenden dünnen Aesten. In feuchten Wäldern, auf Torfmooren, h. . . . . . **aurita L.**

22. B. ellipt. bis rundl. (etwa in der Mitte am breitesten!), zuletzt oberseits dunkelgrün u. kahl, etwas glänzend, unterseits filzig. Kätzchen vor den B. sich entwickelnd. In G., an Ufern sehr h. . . . **Caprea L.**

— B. vkteif.-längl., unterseits bläulgrün u. flaumig, im Alter beiderseits kahl. Kätzchen beiderseits mit den B. hervorbrechend. Berge u. Vor-A. **grandifolia Ser.**

Anmerk. S. babylonica L., Trauerweide, durch die hängenden Zweige ausgezeichnet, wird cult., aber nur der weibl. Baum. — Die Weiden sind in Bform u. Behaarung sehr veränderlich u. der zahlreichen durch Kreuzung entstandenen Mittelformen wegen oft schwer zu bestimmen. Die Zahl der in Europa aus 32 Arten beobachteten wildwachsenden binären *) Bastarde beträgt 66. In der Schweiz wurden bemerkt: **S. pentandra — fragilis.** (S. cuspidata Schultz.). — **S. fragilis — alba.** (S. fragil. Russeliana Koch.). — **S. daphnoides — incana.** (S. Reuteri Moritzi.) — **S. purpurea — viminalis.** (S. rubra Huds.). — **S. purpurea — cinerea.** (S. Pontederana K.). — **S. viminalis — Caprea.** (S. acuminata K.). — **S. incana — cinerea.** (S. Seringeana Gaud.). — **S. incana — aurita.** (S. salviaefolia K.). — **S. incana — repens.** — **S. cinerea — nigricans.** — **S. aurita — repens.** (S. ambigua Ehrh.). — **S. aurita — Lapponum.** — **S. grandifolia — glauca.** — (S. Laggeri Wimm.). — **S. Arbuscula — Lapponum.** — **S. glauca — retusa.** — **S. hastata — retusa.** (S. alpigena Kerner.) — **S. nigricans — retusa.** (S. Cotteti Lagger.)

491. Populus. Pappel. S. 60.

1. Kätzchenschuppen gewimpert. Staubb. 8. . . . 2

— Kätzchenschuppen kahl. Staubb. 12—30 3

2. B. unterseits schneeweissfilzig, rundl.-herzf., an den Endästchen handf. 5—3 sp. Silberpappel. Verwild. selten . . . . . . **alba L.**

*) Man hat nämlich auch ternäre Weidenbastarde gefunden; so ist z. B. S. dasyclados Wimm. nach Wichura aus viminalis, caprea u. cinerea entstanden. Durch künstliche Befruchtung hat Wichura sogar sechsfach zusammengesetzte Verbindungen erzeugt!

— B. fast kreisrund, beiderseits kahl oder in der Jugend beiderseits seidig-zottig. (P. villosa Lang. P. canescens Sm. *), an Stockausschlägen gross, eif., spitz, kurzha. Espe, Zitterpappel. In Wäldern, h. . . . . **tremula L.**

3. Aeste abstehend. B. 3eckig eif., länger als breit. An Ufern . . . . **nigra L.**

— Aeste aufrecht (Krone daher schmal pyramidenf.). B. rautenf., eben so breit od. breiter als lang. Italien. Pappel, Alleenpappel. P. pyramidalis Roz. K. Cult. (fast nur in männl. Exemplaren!) . . . . **† italica Mönch.**

Monocotyledonen.

100. Hydrocharideen.

492. Vallisneria. S. 61.

1. B. sämmtl. grundstg., langlineal. In Seen. (Tess.) . . . . **spiralis L.**

493. Hydrocharis. Froschbiss. S. 61.

1. B. langgestielt, rundlnierenf. Bth. weiss. In Gräben u. Sümpfen, hie u. da . . **Morsus ranae L.**

101. Alismaceen.

494. Alisma. Froschlöffel. S. 28.

1. Frchen in einem stumpf 3eckigen Quirl zsgestellt. St. blattlos, quirlig-rispig ($^1/_2$—4'). B. eif., zugespitzt, am Grunde abgerundet od. seicht herzf., bei b. lan-

---

*) P. canescens Koch. (P. hybrida Bieb) sei ein Bastard: alba — tremula.

ceolatum lanzett, in den Bstiel verschmälert.*) An Ufern, h. . . . . . . **Plantago L.**

— Frchen in ein kugliges Köpfchen zsgestellt, durch den bleibenden Gr. geschnäbelt. Bth. an d. Spitze des St. doldig od. quirlig-doppeltdoldig. B. lineallanzett. Wie vor. (am Neuenburger- u. Murtner-See) . . . . **ranunculoides L.**

Anmerk. **A. natans L.** wächst weder in der Schweiz, noch im Grossherzogthum Baden!

495. Sagittaria. Pfeilkraut. S. 58.

1. B. alle grundstg., tief pfeilf., untergetaucht lineal (oft 0). In stehend. Wasser, selten . **sagittifolia L.**

102. Butomeen.

496. Butomus. Wasserviole. S. 29.

1. B. sämmtl. grundstg., lineal. Bth. doldig, rosenroth. St. 3—5'. An Gräben (Basel, ob noch?) . . . . **umbellatus L.**

103. Juncagineen.

497. Scheuchzeria. S. 27.

1. St. beblättert. B. lineal-rinnig. Traube armbthg., an der Basis beblättert. In Torfsümpfen, bes. der Berge u. Vor-A., selten . . . . . **palustris L.**

498. Triglochin. Dreizack. S. 27.

1. B. grundstg., schmal lineal. Bth. klein, in vielbthg. ährenf. Trauben. Auf sumpfig. W., nicht selten . . . . **palustris L.**

---

*) In tieferem Wasser wird die Plattenbildung verhindert, die Stiele nehmen die Form von verlängerten, linealen, schwimmenden B. an (v. graminifolium K.) Dasselbe gilt von Sagittaria.

104. Potameen.

499. Potamogeton. Laichkraut. S. 14.

1. B. breit, oval, längl. od. lanzett od. doch wenigstens nie die obern lineal 2
— B. schmal, alle genau lineal od. borstl. . . . 11
2. B. wechselstg., nur die bthständigen gegenüber . . 3
— B. alle gegenstg. (paarweise genähert)!, sitzend, umfassend, eif., lanzett od. lineallanzett. In Bächen u. Gräben, zieml. h. . . . . **densus L.**
3. B. alle, manchmal kurz-, gestielt 4
— Untergetauchte od. alle B. sitzend 7
4. Die obern schwimmend. B. lederartig 5
— B. alle häutig, durchscheinend 6
5. B. sämmtlich langgestielt, ganzrandig, schwimmende (meist bräunlich) oval od. längl., meist am Grunde schwach herzf. oder abgerundet; untergetauchte zur Bthzeit meist verfault. Bstiele oben flachrinnig. Fr. am Rande stumpf gekielt. In stehendem u. langsam fliessendem Wasser, h. . . . . **natans L.**
— Schwimmende B. längllanzett, am Grunde spitz, untergetauchte zur Bthzeit meist noch vorhanden. Bstiele oberseits etwas convex. Die frischen Fr. am Rande spitz-gekielt, sonst wie vor. In fliessendem Wasser, seltener . . . . . **fluitans Roth.**
6. B. (röthlgrün) am Rande glatt, die untergetauchten lanzett, die schwimm. fast herzeif. mit Bstielen von der halben Länge der B. Aehrenstiele gleichdick, Aehren schlank, dünn, Fr. klein. P. Hornemanni G. F. W. Mey. In stehendem Wasser, selten . . . . **plantagineus Du Croz.**
— B. (gross) alle untergetaucht u. gleichgestaltet, oval od. lanzett, kurz gestielt, stachelspitzig, am Rande fein gezähnt-rauh! Aehrenstiele oberwärts verdickt. Wie vor., nicht selten . . . . . **lucens L.** *)

*) P. Zizii M. u. K. (P. gramineus var. K.) wird von Neuern wohl mit Recht hieher gezogen!

7. (3) Aehrenstiele nicht dicker als der St., nach der Spitze nicht verdickt 8
— Aehrenstiele oberwärts verdickt, dicker als d. St. Untergetauchte B. lineallanzett, am Rande etwas rauh, schwimmende (wenn vorhanden!) lederartig, langgestielt, oval od. längl. Wie vor., hie u. da . . . . **gramineus L.**
8. St. ästig. B. sämmtl. sitzend u. häutig 9
— St. unter dem Bthstande meist nicht ästig. B. (rothwerdend) am Grunde verschmälert, schwimm. (wenn vorhanden!) lederartig, vkteif., in einen Stiel verschmälert, welcher kürzer ist als die Bfläche, unterget. längllanzett, am Rande glatt. P. obtusus Du Croz. P. alpinus Balb. Wie vor. . . **rufescens Schrad.**
9. St. zsgedrückt-4kantig. B. wellig-kraus!, lineallängl., Quernerven entfernt. Fr. langgeschnäbelt. Wie vor., nicht selten . . . . . . **crispus L.**
— St. stielrundl. Quernerven der B. zahlreich, genähert. 10
10. B. rundleif. od. eilanzett, am Grunde herzf., am Rande etwas rauh. Ebenso . . . **perfoliatus L.**
— B. verlängert-längl. od. lanzett (3—6" lg.), an der Spitze kappenf. zsgezogen, am Rande glatt. St. hin u. her gebogen. Vor-A., selten (Neubg., Waa., Bern) . . . . . . **praelongus Wulf.**
11. (1) B. am Grunde scheidig 12
— B. am Grunde nicht scheidig 13
12. Fr. fast halbkreisrund, gekielt. B. 1nervig mit deutlichen Queradern. Zerstreut d. d. G. **pectinatus L.**
— Fr. kleiner, vkteif., fast kuglig, ungekielt. Aehrenstiele sehr lang. In Alpensee'n (lac supérieur du mont Fouly im Wall. nach Rapin.) **marinus L.**
13. St. geflügelt-plattgedrückt, fast blattartig 14
— St. stielrundl. od. zsgedrückt mit abgerundeten Kanten. 15
14. Aehren langgestielt (Stiel 2-3 mal so lang als die Aehre), walzenf., etwa 10—15 bthg. B. meist stumpflich, stachelspitzig. P. zosteraefolius Schumch. Selten! . . . . **compressus L.**

— Aehren kurzgestielt (Stiel so lang als d. Aehre), eif., etwa 4—6 bthg. B. meist langspitzig. Sehr selten od. zweifelhaft! . . . ? **acutifolius Link.**

15. Aehrenstiele so lang oder kaum länger als die etwa 6 bis 8 bthg. ununterbrochene Aehre. B. meist stumpf mit einem Stachelspitzchen. Selten! . . . . **obtusifolius M. u. K.**

— Aehrenstiele 2—3 mal so lang als die oft unterbrochene Aehre 16

16. St. zsgedrückt. Aehrenstiele oberwärts etwas verdickt. P. pusillus a. major K. P. Oederi G. F. W. Mey. P. compressus Oeder Fl. dan. Rchb. Mit folgd. verwechselt! . . . . . **mucronatus Schrad.**

— St. fast stielrund. Aehrenstiele fadenf. B. schmäler als an vor. In Sumpfgräben, Bächen (vergl. vorige Art!) . . . **pusillus L.** *)

Anmerk. P. decipiens (Nolte?) oder ein Bastard von lucens u. perfoliatus bei Genf (Rapin).

500. Zanichellia. S. 58.

1. St. u. B. fadenf. Frchen doppelt so lang als der Gr. od. noch länger. Z. brachystemon Gay. In stehenden u. fliessenden Gewässern, nicht h. . . . . **palustris aut.**

105. Najadeen.

501. Najas. S. 58. 61.

1. Bscheiden ganzrandig. Bth. 2 häusig. B. breitlineal. Unter Wasser, selten . . . . **major All.**

— Bscheiden wimperig - gezähnelt. Bth. 1 häusig. B. schmallineal, meist zurückgekrümmt. Caulinia fragilis Willd. Wie vor. . . . **minor All.**

---

*) P. trichoides Cham. u. Schlecht, einem schmalblättrigen pusillus ähnlich, aber Fr. viel grösser, fast halbkreisf. (bei p. schief oval) — wächst nicht bei Constanz.

106. Lemnaceen.

502. Lemna. Wasserlinse. S. 58, 4.

1. Glieder länglanzett, zuletzt gestielt, mit Ausnahme der Bthzeit untergetaucht. In stehend. Wasser, hie u. da . . . . **trisulca L.**
— Glieder rundl. od. vkteif., nicht gestielt, schwimmend. 2
2. Glieder mit einem Büschel von Wrfasern, unterseits röthl., grösser als an den übrigen Arten. Wie vor. . . . . **polyrrhiza L.**
— Glieder mit je einer Wrfaser 3
3. Glieder etwas dicklich, beiderseits flach. Sehr häufig. . . . . **minor L.**
— Glieder oberseits flach, unterseits kugelf. gewölbt. Ziemlich selten . . . . **gibba L.**

107. Typhaceen.

503. Typha. Rohrkolben. S. 59.

1. B. länger als der blühende St. 2
— B. des blühenden St. kürzer als der St. Hh. $1^1/_2$—3'. An Ufern hie u. da . . . . . **minima Hopp.**
2. Männl. u. weibl. Aehren an einander stehend (selten ein wenig von einander entfernt) 3
— Männl. u. weibl. Aehren von einander entfernt. N. lineal, rothbraun, lang. In Sumpfgräben, an Ufern, selten . . . . **angustifolia L.**
3. N. schief rautenf.-oval, über die Pgborsten vorragend. Weibl. Aehren zuletzt schwarzbraun. Hh. 4—7'. Wie vor., h. . . . . **latifolia L.**
— N. länglanzett, kürzer als d. Pgborsten. Weibl. Aehren grau. Niedriger (2—4'), B. schmäler. Wie vor. (Bern, Aarg., Freibg. etc. . . . . **Schuttleworthii Koch u. Sond.**

504. Sparganium. Igelkolben. S. 59.

1. St. oberwärts ästig, aufrecht. B. am Grunde 3 kantig, mit concaven Seitenflächen. In Gräben, zieml. h. . . . . **ramosum Huds.**

— St. astlos 2

2. B. am Grunde 3 kantig, mit flachen Seitenflächen. N. lanzettlineal. Männl. Köpfchen zahlreich. Wie vor., aber seltner.*) . . . . **simplex Huds.**

— B. flach, nebst dem St. fluthend. N. längl. Männl. Köpfchen 1 selten 2. Sp. natans K. nicht L. Nicht überall . . . . **minimum Fries.**

108. Aroideen.

505. Arum. Aron. S. 58.

1. B. gleichfarbig-grün od. schwarzbraun gefleckt (spiesspfeilf.). Keule violett, 1/3 so lang als der übrige Theil d. Spindel. In H. u. G., h. . . **maculatum L.**

— B. weissnervig. Keule gelb, so lang als d. übrige Theil der Spindel. (Tess. bei Gandria nach Franzoni) . . . . **italicum Mill.**

506. Calla. Drachenwurz. S. 58, 26.

1. B. herzf. Bthscheide aussen grün, innen weiss. Sehr selten. (Luzern) . . . . . **palustris L.**

507. Acorus. Calmus. S. 27.

1. Wrstock kriechend, stark aromatisch. B. schwertf. An sumpfig. O., zerstreut d. d. G. **Calamus L.**

*) Eine Var. b. fluitans Gren. mit fluthendem längerem St. u. schwimmenden zartern, nur schwach gekielten B. dürfte auch bei uns vorkommen. — Sicherer unterscheidet man diese Arten nach den Fr.: Sp. ramos. Fr. sitzend, verkehrtpyramidal, kurzspitzig. — Sp. simpl. Fr. gestielt, länglellipt., in einen ungefähr eben so langen Schnabel verschmälert. — Sp. min. Fr. (klein) fast sitzend, eikegelf., in einen kurzen Schnabel zugespitzt. — Sp. natans L. Fries. mit ästigem Bthstand u. langgestielten pfrieml. geschnäbelten Fr. (Schnabel wenigstens so lang als die Fr.) kommt im Schwarzwald und den Vogesen vor. — Sp. affine Schnitzl. wird bald zu natans, bald zu simplex var. gezogen. Nach Pfarrer Chenaux wächst diese Pflz. in Menge bei Vuadins C. Freibg., wohin aber diese Pflz. gehört weiss ich nicht (schwerlich zum ächten Linnéischen natans!). Endlich unterscheidet Fries noch ein Sp. fluitans.

109. Orchideen.

508. Orchis. Knabenkraut. S. 55.

1. Aeussere Pgzpfl. helmf. zsneigend. Knollen ungeth. . 2
— Aeussere Pgzpfl. abstehend od. zurückgeschlagen. Knollen ungeth. od. handf. 8
— Pgzpfl. glockig. Knollen ungeth. Aehre dichtbthg., fast kuglig. Pgzpfl. mit einer spateligen Spitze. Alp. u. Vor-A. . . . . **globosa L.**
2. Lippe 3 lappig od. halb 3 sp., Mittelzpfl. ganz od. gestutzt-ausgerandet 3
— Lippe 3 th., Mittelzpfl. vorn 2 sp., meist mit einem Zähnchen in der Bucht 4
3. Pgzpfl. stumpf. Lippe breit-3lappig. Bth. purp. mit grünen Adern in armbthg. Aehre. Auf W., h. **Morio L.**
— Pgzpfl. spitz. Lippe herabhängend, halb 3 sp. Bth. bräunlichroth, nach Wanzen riechend. Auf W., hie u. da . . . . **coriophora L.**
4. (2) Deckb. vielmal kürzer als d. Frkn. 5
— Deckb. wenigstens halb so lang als d. Frkn. . . 7
5. Mittelzpfl. der Lippe vom Grunde an allmälig verbreitert. Helm kurzeif., aussen dunkler als die Lippe (schwarzroth). O. fusca Jacq. K. In G., an Waldrändern, zerstreut d. d. G. **purpurea Huds.**
— Mittelzpfl. d. Lippe vom Grunde an lineal u. erst an der Spitze verbreitert. Helm eilanzett, heller als die Lippe (röthlichgrau) 6
6. Zpflchen des Mittelzipfels der Lippe 2—3 mal breiter als die Seitenpfl. der Lippe, divergirend. Wie vor., h. . . . . **militaris L.**
— Zpflchen d. Mittelzpfl. d. Lippe so schmal als die Seitenzipfel d. Lippe, einwärts gekrümmt. Aehre von oben nach unten zu aufblühend (an vor. umgekehrt). Hügel (am Genfersee) . . . . . . **simia Lam.**
7. (4) Bth. hellroth, Mittelzpfl. der Lippe breitvktherzf. Sporn halb so lang als d. Frkn. O. variegata All. K. (Tess. Muret!) . . . . **tridentata Scop.**

— Bth. klein, Helm schwarzroth, Lippe weiss, roth punktirt. Sporn $^1/_3$—$^1/_4$ so lang als d. Frkn. Auf W. . . . . **ustulata L.**

8. (1) Knollen ungeth. 9

— Knollen mehr od. weniger handf. getheilt . . . 12

9. Deckb. 1 nervig 10

— Deckb. 3—5 nervig, die untern zugleich adrig . . 11

10. Bth. roth (selten weiss). Die entwickelte Aehre verlängert. Auf W., an Waldrändern, h. **mascula L.**

— Bth. gelblweiss. Aehre eif. (Von O. sambucina sogleich durch die kleinern 1 nervigen Deckb. zu unterscheiden!) Alp. u. Vor-A., hie u. da. **pallens L.**

11. Lippe 3 lappig, Mittellappen so lang od. länger als die seitlichen. Aehre verlängert, locker. O. laxiflora b. palustris K. Auf sumpfig. W., nicht überall . . . . **palustris Jacq.**

— Mittellappen kürzer als die seitl. od. selbst 0. B. breiter, Bthzeit früher. O. laxiflora a. K. Wie vor., mit derselben verwechselt; seltner. **laxiflora Lam.**

12. (8) Bth. roth od. weiss. Knollen handf. geth. . . 13

— Bth. gelbl., selten hellroth. Knollen nur an der Spitze kurz 2—3 lappig. Alp. u. Vor-A., selten . . . . **sambucina L.**

13. St. hohl, etwa 4—6 blättrig 14

— St. nicht hohl!, 6—10 blättrig. B. meist gefleckt, die obern kleiner, das oberste meist von der Aehre entfernt. Auf W., an Waldrändern, nicht selten . . . . **maculata L.**

14. B. vom St. abstehend, meist gefleckt, aus schmälerem Grunde bis zur Mitte verbreitert. Auf feucht. W., h. . . . . **latifolia L.**

— B. aufrecht, dem St. fast parallel od. das unterste abstehend, meist ungefleckt, vom Grunde an verschmälert. 15

15. B. lanzett, an der Spitze kappenf. zsgezogen. Aehre vielbthg. St. steifer u. höher als an latifol., Bthzeit etwas später. Wie vor., aber etwas seltner . . . . **incarnata L.**

— B. lineallanzett, die obern lineal, an d. Spitze flach, etwas rinnig. Aehre wenigbthg. St. schlank. Selten. . . . . **Traunsteineri Saut.**

Anmerk. Bastardformen: **O. purpurea — militaris. — O. simia — militaris. — O. Morio — laxiflora.** (O. alata Fleury.) — **O. militaris — Aceras antropophora.** (O. spuria Rchb. f.)

509. Anacamptis. S. 55.

1. Knollen ungeth. Aehre dicht. Lippe am Grunde mit 2 Längsleisten. Sporn dünn, so lang od. noch länger als der Frkn. Orchis p. L. Aceras p. Rchb. f. Auf W. der Berge u. Vor-A. **pyramidalis Rich.**

510. Himantoglossum. Riemenzunge. S. 55.

1. Lippe 3 th., Zpfl. lineal, der mittlere sehr lang (1½—2″), an der Spitze gesp., Seitenzpfl. viel kürzer. Aceras hircina Lindl. Auf Hügeln, bes. im westl. G., nicht h. . . . . . . **hircinum Sprgl.**

511. Gymnadenia. Nacktdrüse. S. 55.

1. Sporn fast noch einmal so lang als d. Frkn. Knollen handf. Aehre walzenf., lang. Auf Waldwiesen, im G., h. . . . . . **conopsea R. Br.**

— Sporn kürzer od. höchstens so lang als d. Frkn. Pflz. schmächtiger, B. schmäler. Auf feuchten W. der Berge u. Vor-A., seltner in der Ebene . . . . **odoratissima Rich.**

512. Coeloglossum. Hohlzunge. S. 55.

1. Lippe 3 sp., mittlerer Zpfl. breiter. Bth. klein, weissl. Sporn ⅓ so lang als der Frkn. Gymnadenia albida Rich. Peristylus albidus Lindl. K. Alp. u. Vor-A. . . . . **albidum Hartm.**

— Lippe breitlineal, an der Spitze 3 zähnig, der mittlere Zahn sehr kurz. Bth. grünl. od. bräunlgrün. Sporn sehr kurz. Habenaria viridis R. Br. Peristylus viridus Lindl. K. Alp. u. Vor-A, seltner in der Ebene . . . . . . **viride Hartm.**

513. Platanthera. Breitkölbchen. S. 55.

1. Staubkolbenfächer genähert, parallel. Bth. weiss, wohlriechend. In Wäldern, h. . . **bifolia Rchb.**
— Staubkfächer oben genähert, unten weit auseinandertretend. Bth. grünl., grösser, fast geruchlos, blüht etwas später. P. chlorantha Custer K. Wie vor. . . . . **montana Rchb. f.**

514. Nigritella. Schwärzlein. S. 55.

1. Aehre dicht, schwarzroth, von feinem Vanillegeruch. B. lineal. Sporn etwa 1/3 so lang als der Frkn. Orchis nigra Gaud. Alp. u. Vor-A. **angustifolia Rich.**

Anmerk. Bildet Bastarde mit Gymnadenia odoratissima (Nigr. suaveolens K.) u. mit Gymn. conopsea (G. nigro — conopsea Rchb. f.).

515. Ophrys. Ragwurz. S. 55.

1. Lippe an der Spitze mit einem aufwärts oder abwärts gebogenen Anhängsel 3
— Lippe ohne Anhängsel an der Spitze 2
2. Lippe fast flach, 3 sp., Mittellappen länger, tief 2 lappig (daher die Lippe gleichsam 4 lappig). Auf Triften, sonnig. Hügeln, allgemein verbreitet, aber meist vereinzelt . . . **muscifera Huds.**
— Lippe convex, ungeth. od. an d. Spitze schwach ausgerandet. Wie vor. . . . **aranifera Huds.**
3. Anhängsel aufwärts gebogen. Lippe ungeth. O. arachnites Reich. Ebenso . **fuciflora Rchb. f.**
— Anhängsel abwärts gebogen. Lippe 3 lappig. Säule langgeschnäbelt. Ebenso . . **apifera Huds.**

Anmerk. Hybrid **O. muscifera — aranifera.** (O. apiculata J. C. Schmidt.) **O. Trollii Heg.** gehört zu apifera u. wurde in neurer Zeit wiederholt beobachtet.

516. Chamaeorchis. Zwergknabenkraut. S. 56.

1. B. schmallineal, so lang od. länger als d. St. Bth. gelbgrün. Lippe beiderseits mit einem kleinen Zahn. Alp. . . . . **alpina Rich.**

517. Aceras. Spornlose. S. 56.

1. Bth. gelbgrün. Lippe 4 sp. mit lineal. Zpfl. Auf Triften, nicht überall, mehr im westl. Geb. . . . . **anthropophora R. Br.**

518. Herminium. S. 56.

1. Knollen 1 (ein zweiter gestielter zur Bthzeit noch nicht ausgebildet). Bth. klein, grüngelb, in dünner Aehre. H. clandestinum Gren. u. Godr. Auf Triften, verbreit. . . . . . **monorchis R. Br.**

519. Serapias. S. 56.

1. Deckb. sehr gross, gefärbt. S. pseudocordigera Moric. K. (Tess.) . . **longipetala Poll.**

520. Epipogon. Oberkinn. S. 55.

1. Wrstock korallenf. ästig. Ganze Pflz. gelbl. Aehre armbthg, mit hängenden gelblweissen Bth. E. Gmelini Rich. K. In feucht. Wäldern, ziemlich selten . . . . **aphyllum Sw.**

521. Limodorum. Dingel. S. 55.

1. Ganze Pflz. violett. Bth. gross, Sporn etwa so lang als der Frkn. In schattig. Wäldern, selten . . . . **abortivum Sw.**

522. Cephalanthera. S. 56.

1. Bth. roth. Frkn. weichha. In lichten Wäldern, d. d. G. . . . . **rubra Rich.**
— Bth. weiss od. hellgelbweiss. Frkn. kahl . . . 2
2. Deckb. länger als d. Frkn. od. nur die untersten länger u. die übrigen so lang od. noch nicht so lang als derselbe. B. eif. od. eilanzett. C. pallens Rich. K. Wie vor. . . . . **grandiflora Babgt.**
— Deckb. mit Ausnahme der untersten vielmal kürzer als d. Frkn. B. lanzettlineal, fast 2 zeilig. C. ensifolia Rich. K. Ebenso. **Xyphophyllum Rchb. f.**

523. Epipactis. Sumpfwurz. S. 56.

1. Das vordere Glied der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, vertieft 2
— D. vord. Glied d. Lippe rundl., stumpf u. etwas ausgerandet, flach. Auf Sumpfwiesen, zieml. h. . . . . **palustris Crantz.**
2. B. länger als die Stglieder 3
— B. kürzer als d. Stglieder, eilanzett od. lanzett. Schlank. Selten (Waa., an andern O. vielleicht übersehen!) . . . . . . **microphylla Sw.**
3. Bth. grünl. (an sonnig. O. röthl. überlaufen). Höcker am Grunde der Lippenplatte glatt. In lichten Wäldern, h. . . . . **latifolia All.**
— Bth. kleiner, dunkelrothbraun. Höcker am Grunde der Lippenplatte faltig-kraus. Schlanker als vor., später aufblühend. E. rubiginosa Koch. Wie vor. . . . . **atrorubens Schult.**

524. Listera. Zweiblatt. S. 56.

1. St. 1—1½'. B. eif. Aehre lang, vielbthg. Auf W., zw. G., h. . . . . . . **ovata R. Br.**
— St. 3—4'', zart. B. herzeif. Aehre kurz, armbthg. In moosigen Tannenwäldern der Berge u. Alp., nicht h. . . . . . . **cordata R. Br.**

525. Neottia. Nestwurzel. S. 55.

1. Ganze Pflz. gelbbraun. Wrstock mit zahlreichen dicken vogelnestartig verflochtenen Wurzeln. In Wäldern (kein Schmarotzer!) . . . **nidus avis Rich.**

526. Goodyera. S. 56.

1. Mit kriechenden blattrosettentragenden Ausläufern. Untere B. gestielt, eif., netzadrig. Aehre einseitswendig. In trocknen Wäldern, hie u. da. **repens R. Br.**

527. Spiranthes. Blüthenschraube. S. 56.

1. St. beblättert. B. lanzett od. lineallanzett. Auf Sumpfwiesen, hie u. da. . . . **aestivalis Rich.**

— St. nur mit kleinen schuppenf. B. B. eiflängl., neben dem St. stehend, sonst wie vor. **autumnalis Rich.**

528. Corallorrhiza. Korallenwurz. S. 55.

1. Wrstock korallenartig-ästig. Ganze Pflz. grünlweiss, nur die Lippe rothpunktirt. Bth. klein. In schattigen Wäldern (nicht schmarotzend), zieml. selten . . . . **innata R. Br.**

529. Sturmia. S. 56.

1. St. am Grunde 2 blättrig. Bth. gelbgrün. Lippe so lang wie die Pgzpfl. Liparis Loes. Rich. In Torfsümpfen, selten . . . **Loeselii Rchb.**

530. Malaxis. S. 56.

1. St. 5 kantig, unterwärts 3—4 blättrig. Bth. klein, gelblgrün. Auf sumpf. W. (im Studen-Moor Cant. Schwyz nach Rhiner) . . **paludosa Sw.**

— St. 3 kantig, meist 1- (selten 2-) blättrig. Microstylis monophylla Lindl. K. In feucht. Wäldern, selten (Bern, Glarus, Graub. etc.) . . . . **monophyllos Sw.**

531. Cypripedium. Frauenschuh. S. 56.

1. St. 1—2 bthg. Bth. sehr gross. Lippe gelb, rothbraun gestrichelt. Pgzpfl. rothbraun. In lichten Wäldern, d. d. G., nicht h. . . . . **Calceolus L.**

110. Irideen.

532. Crocus. Safran. S. 6.

1. Bth. violett od. weiss. B. lineal. Alp. u. Vor-A. bis an den Fuss der Berge . . . **vernus All.**

Anmerk. **C. sativus**, der ächte Safran, wird im Wallis cultivirt.

533. Gladiolus. Siegwurz. S. 6.

1. Staubk. kürzer als d. Staubf. S. breit geflügelt . . 2

— Staubk. länger als d. Staubf. S. nicht geflügelt. Auf Ae. (Genf, Tess.) . . . **segetum Gawl.**

2. Fasern der Wrknollen netzig, oberwärts mit runden od. ovalen Maschen. Kapsel gleichf. 6 furchig, an der Spitze abgerundet (nicht eingedrückt). Aehre wenig- (2 bis 5-) bthg. Auf Sumpfwiesen, selten . . . . **palustris Gaud.**
— Fasern d. Wrknollen parallel, Maschen sehr schmal. Kapsel 3 kantig, an der Spitze eingedrückt, die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend. Aehre reichbthger. Wie vor., wohl nur verwild.? . . . . † **communis L.**

534. Iris. Schwertlilie. S. 6.

1. Aeussere Pgzfl. inwendig bärtig 2
— Aeussere Pgzpfl. bartlos 3
2. St. mehrbthg. Bth. violett. Staubk. so lang als der Staubf. Bthscheiden zur Bthzeit vom Grunde bis zur Mitte krautig. An Felsen, Mauern, wärmere Gegend., auch cult. u. verwild. **germanica L.**
— St. 1—2 bthg. Bth. weisslichgelb. Pgröhre in der Bthscheide eingeschlossen. I. lutescens K. nicht Lam. An Felsen (bei Sitten) . . **virescens Red.**
3. Innere Pgpfl. breiter u. länger als die N. Bth. violett-bunt. 4
— Innere Pgzpfl. lineal, schmäler u. kürzer als d. N. Bth. gelb. In Sumpfgräben, an Teichen, h. . . . . **Pseudacorus L.**
4. B. kürzer als der stielrunde 2—5 bthg. St. Auf sumpf. W., selten . . . . **sibirica L.**
— B. weit länger als d. zweischneidige St. (Tess. nach Franzoni) . . . . **graminea L.**

Anmerk. Noch mehrere Arten — wie **I. pallida L., squalens L., sambucina L., variegata L., pumila L.** etc. werden cult. u. finden sich zuweilen auf Garten- u. Weinbergsmauern verwildert.

111. Amaryllideen.

535. Leucojum. Knotenblume. S. 25.

1. St. 1- (sehr selten 2-) bthg. Pgb. weiss, an d. Spitze grün. Auf W., ziemlich verbreit. **vernum L.**

— St. 3—6 bthg, höher als an vor. Auf W. (Yverdon, Nidau) . . . . **aestivum L.**

536. Galanthus. Schneeglöckchen. S. 25.

1. Pgb. weiss, die 3 innern kürzern aussen mit grünem Fleck, innen mit 8 grünen Streifen. Auf W., hie u. da . . . . **nivalis L.**

537. Narcissus. Narcisse. S. 25.

1. Nebenkr. sehr kurz, schüsself. Pgzpfl. weiss . . 2
— Nebenkr. glockig, sattgelb, so lang als die blassergelben Pgzpfl. Auf W. bes. der Vor-A. . . . . **Pseudonarcissus L.**
2. St. meist 2- (selten 1- od. 3-) bthg. Nebenkr. gelb mit weissl. Rande. Auf W. (Genf, Waa.) . . . . **biflorus Curt.**
— St. 1- (seltner 2-) bthg. Nebenkr. gelb mit scharlachrothem Rande 3
3. Pgzpfl. oval, einander deckend. Frkn. zur Bthzeit oberwärts zweischneidig-zsgedrückt. Cult. u. hie u. da verwild. (mit folgd. verwechselt!) **poeticus L.**
— Pgzpfl. längl., getrennt od. kaum sich berührend. Frkn. stielrund. B. schmäler. Alp. u. Vor-A. . . . . **radiiflorus Salisbury.**

Anmerk. N. radiiflorus — pseudonarcissus im Val d'Illiers von Thomas u. Muret gefunden.

112. Asparageen.

538. Asparagus. Spargel. S. 26.

1. Bth. gelbgrün. Beeren roth. Wild u. cult. . . . . **officinalis L.**

539. Streptopus. Knotenfuss. S. 26.

1. B. eif., stengelumfassend. Bthstiele blattgegenstg, aber um den St. herum unter das B. gebogen, in der Mitte gekniet. Bth. weiss. In Bergwäldern, hie u. da . . . . **amplexifolius DC.**

540. Paris. Einbeere. S. 29.

1. St. einfach, oben mit 4 (seltner 3, 5 od. 6) breiteif., quirlstg. B. Bth. einzeln, endstg., grünl. Frkn. u. Gr. schwarzroth. Beere schwarzblau. In Wäldern u. G. . . . . **quadrifolia L.**

541. Convallaria. Maienriesli. S. 25.

1. St. blattlos. Zwei ellipt. Grundb. Bth. weiss, in einseitiger Traube. Beeren roth. In Wäldern, h. . . . . **majalis L.**

542. Polygonatum. Weisswurz. S. 25.

1. B. zweizeilig-wechselstg., eiflängl. od. ellipt. . . 2
— B. quirlstg. (zu 3—7), schmallanzett. In Bergwäldern, nicht h. . . . . **verticillatum All.**
2. Bthstände meist 1—2 bthg. St. kantig. Staubf. kahl. Convallaria Polygonatum L. K. In Bergwäldern, d. d. G. . . . . . **officinale All.**
— Bthstände 3—5 bthg, Bth. kleiner. St. stielrund. Staubf. beha. Convallaria multiflora L. K. In Wäldern, h. . . . . . . **multiflorum All.**

543. Smilacina. Schattenblume. S. 13.

1. St. 2 blättrig. B. wechselstg, gestielt, herzf. Bth. weiss, traubig. Majanthemum bifolium K. In Wäldern, h. . . . . . . **bifolia Desf.**

544. Ruscus. Mäusedorn. S. 60.

1. Kleiner immergrüner Strauch. Zweige blattartig!, eif., in eine Stachelspitze zugespitzt, oberwärts die Bth. tragend. Die eigentl. B. schuppenf. An steinigen O., zw. G. (Tess., Waa.) . . **aculeatus L.**

113. Dioscoreen.

545. Tamus. Schmeerwurz. S. 61.

1. St. kletternd. B. langgestielt, herzf., zugespitzt, Bth. in blattwinkelstg. Trauben, grünl. Fr. roth. In Wäldern, d. d. G. . . . . . **communis L.**

114. Liliaceen.

546. Tulipa. Tulpe. S. 25.

1. Bth. gelb. Staubf. am Grunde beha. Auf W. u. Ae., hie u. da, oft in Menge, aber nicht immer blühend . . . . **sylvestris L.**
— Bth. dunkelroth. Staubf. kahl. T. Oculus Solis Gaud. u. K., nicht St. Am. T. Didieri Jord. Auf Ae. (nur im Wall.) . . . **maleolens Rchb.**

547. Fritillaria. Schachblume. S. 26.

1. St. 1 bis 2 bthg. Bth. roth, würfelig getiegert. Auf feucht. W., selten . . . **Meleagris L.**

548. Lilium. Lilie. S. 26.

1. Bth. aufrecht. Pg. glockig. B. zerstreut. Bth. safranfarb. mit braunrothen Flecken. An Felsen, östl. Geb., ausserdem sehr selten. **bulbiferum L.**
— Bth. überhängend, mit zurückgerollten Pgb. B. quirlig, obere zerstreut. Bth. hellroth mit braunen Flecken. In Bergwäldern, d. d. G. . . **Martagon L.**

549. Lloydia. Faltenlilie. S. 26.

1. St. 1 bthg. Bth. weiss, innen mit 3 röthl. Streifen, am Grunde gelbl. Höhere Alp. . **serotina Salisb.**

550. Erythronium. Zahnlilie. S. 26.

1. St. 1 bthg. B. gefleckt. Pg. rosenroth. Waldige Hügel (Genf.) . . . . **Dens canis L.**

551. Asphodelus. Affodill. S. 26.

1. St. blattlos. Bth. weiss. Vor-A. (Monte Generoso, im Wall. angeblich) . . . **ramosus L.**

552. Anthericum. Graslilie. S. 26.

1. Traube. B. grundstg, grasartig. Bth. weiss. An uncult. steinig. O. d. d. G., nicht h. **Liliago L.**
— Rispe, sonst wie vor., aber die Bth. kleiner. Häufiger . . . . . . **ramosum L.**

553. Paradisia. S. 26.

1. B. grundstg, lineal. Bth. gross, weiss. Alp. u. Vor-A. . . . . **Liliastrum Bertol.**

554. Ornithogalum. Milchstern. S. 26.

1. Staubf. alle oben 3 sp., der mittlere Zpfl. einen Staubk. tragend. Bth. lockertraubig, grünl., gross, einseitig nickend. Auf W., in Grasgärten, hie u. da, bes. im westl. Geb. . . . . . . **nutans L.**
— Staubf. ungesp. 2
2. Bth. weiss, aussen grün, doldentraubig. Auf Ae. u. W., h. . . . . **umbellatum L.**
— Bth. gelblich, in einer verlängerten vielbthg. Traube. Westl. Geb. . . . . . . **pyrenaicum L.**

555. Gagea. Gelbstern. S. 26.

1. Zwiebeln 3, getrennt. Grundb. 1, lineal, flach, beiderseits verschmälert. Bthstiele kahl. G. stenopetala Fries. K. Auf Ae. (Schaffh. an vielen O., Genf, Aargau etc.) . . . . . **pratensis Schult.**
— Zwiebeln einzeln. Grundb. 1, lineallanzett, flach, plötzlich pfrieml. zugespitzt. Bthstiele kahl. In Baumgärten, an H., zieml. verbreit. **lutea Schult.**
— Zwiebeln 2, in einer gemeinschaft. Haut eingeschlossen. 2
2. B. hohl. Pgb. ellipt.-lanzett, stumpf. An feucht. O. der Alp., gern in der Nähe der Sennhütten . . . . **Liottardi Schult.**
— B. nicht hohl 3
3. Grundb. 1 (selten 2) lineal. Bthstiele kahl. Pgb. lineallanzett, zugespitzt. Vor-Alp. (Waa., Graub., St. Gall.) . . . . **minima Schult.**
— Grundb. 2. Bthstiele zottig 4
4. Grundb. lineal, rinnig. Bth. etwa 3—12, trugdoldig. Auf Ae., nicht h. . . . . **arvensis Schult.**
— Grundb. fadenf. Bth. meist einzeln, seltner 2—4. Ornithogalum bohemicum Gaud. Hügel (nur im Wall.) . . . . **saxatilis Koch.**

556. Scilla. Meerzwiebel. S. 26.

1. Bthstiele ohne Deckb. Grundb. 2. St. stielrund. Auf Wies., bes. im westl. Geb. . . **bifolia L.**
— Deckb. vorhanden. B. mehr als 2 2
2. Deckb. kurz, abgestutzt od. gezähnt. St. kantig. Verwild., selten! . . . . . . **amoena L.**
— Deckb. je 2, das eine so lang als der Bthstiel. Traube vielbthg. Wie vor. . . . . . **italica L.**

557. Allium. Lauch. S. 26.

1. Staubf. abwechselnd breiter u. an der Spitze 3 sp., mittlerer Zpfl. einen Staubk. tragend, Seitenzpfl. fadenf. . 2
— Staubf. ungesp., bisweilen am Grunde beiderseits mit einem sehr kurzen stumpfen Zahne versehen . . 4
2. B. flach, am Rande rauh. Staubb. kürzer als d. Pg. Dolde mit Zwiebelchen. A. arenarium Gaud. Auf W. (Basel, Genf.) . . **Scorodoprasum L.**
— B. fast stielrund od. halbstielrund, am Grunde meist hohl. Staubb. länger als das Pg. 3
3. Der mittlere Zpfl. der 3 sp. Staubf. länger als d. Staubf. selbst. Dolde mit Zwiebelchen (Bth. bisweilen ganz 0, selten ohne Zwiebelchen abändernd u. dann nicht mit folg. Art zu verwechseln!) Auf Ae., in Weinbergen, bes. im westl. Geb. . . **vineale L.**
— Mittl. Zpfl. d. 3 sp. Staubf. halb so lang als d. Staubf. selbst. Dolde ohne Zwiebelchen zw. d. Bth. Wie vor., bes. im südl. u. westl. Geb. **sphaerocephalum L.** *)
4. (1) B. flach, breit, lanzett od. ellipt. 5
— B. schmallineal, halbstielrund od. fast stielrund . . 6
5. Dolde kuglig, grünlweiss. B. kurzgestielt. Zwiebel netzhäutig. Allermannsharnisch. An Felsen der Alp. u. Vor-A., hie u. da . . **Victorialis L.**

---

*) Das A. rotundum, verschieden durch die eingeschlossenen Staubb., flache B. und braune Nebenzwiebeln — wurde von Apoth. Schalch auf Getreideäckern bei Siblingen C. Schaffh. gefunden (nach mitgetheilt. Exemplaren die ächte Pflanze!) aber wohl nur eingeschleppt? Bei Basel und Genf wächst sie nicht.

— Dolde fast flach, schneeweiss. B. langgestielt. An H., in G., d. d. G. . . . . . . **ursinum L.**

6. B. vollkommen röhrig und stielrund od. halbstielrund (nicht aufgeblasen). Staubf. zahnlos. Schnittlauch. Var. b. alpinum (A. sibiricum Willd. *)) St. robuster, höher hinauf beblättert, B. dicker, Pg. dunkler. — An überschwemmten Stellen der Ebene u. der Alp. . . . . . **Schoenoprasum L.**

— B. nicht od. nur wenig hohl, aber nie stielrund . . 7

7. Drei Staubf. am Grunde beiderseits mit einem sehr kurzen stumpfen Zahn. Zwiebelhäute endlich gänzlich netzig-fasrig. A. suaveolens Gaud. (Nicolaithal u. Engadin) . . . . **strictum Schrad.**

— Staubf. am Grunde ungezähnt 8

8. St. blattlos, oberwärts spitzkantig. Zwiebel einem schiefen Wrstock aufsitzend 9

— St. an seinem untern Theile od. bis zur Mitte beblättert (von Blattscheiden umhüllt) 10

9. Staubb. ein wenig länger als d. Pg. B. unterwärts schwachnervig, nicht gekielt (der Mittelnerv nicht bemerklich stärker als die übrigen). A. angulosum petraeum Gaud. An felsig. O., bes. auf den Alp., hie u. da . . . . . . **fallax Don.**

— Staubb. eingeschlossen, so lang als d. Pg. B. unterseits 5 nervig u. durch den vortretenden stärkern Mittelnerv gekielt. St. höher. Auf sumpf. W., hie u. da . . . . **acutangulum Schrad.**

10. Scheide 2 blättrig, das eine Blatt derselben sehr lang zugespitzt 11

— Scheide kürzer als die Bthstiele. Staubb. $1^1/_2$ mal so lang als d. Pg. Auf feuchten W. (am Bodensee an mehreren O., z. B. auf d. Wollmatinger Ried bei Constanz, hart an der Grenze!) . . . . **† suaveolens Jacq.**

---

*) Wimmer (Fl. v. Schles. 3. Aufl.) selbst Meyer (fl. han. exc.) trennen das A. sibiric. als Art. Wimmer giebt an: Schoen. Kapsel scharf 3kantig. Staubk. gelb. — Sibir. Kapsel stumpf-3kantig. Staubk. lilafarben.

11. Staubb. fast noch einmal so lang als d. Pg. Bth. sattrosenroth od. violettroth 12
— Staubb. ungefähr so lang als d. Pg. Bth. weisslgrün od. röthl. Dolde mit Zwiebelchen. An steinigen O., auf Feldern, nicht selten. . **oleraceum L.**
12. Dolde mit Zwiebelchen, wenigbthg. A. flexum W. u. K. Wie vor., aber nicht überall (vergl. folgende Art!) . . . . **carinatum L.**
— Dolde meist ohne Zwiebelchen, vielbthg, Bthstiele länger als an vor. A. carinat. b. capsuliferum K. A. paniculatum Gaud. Mit vor. verwechselt (z. B. Waa., Neub., Graub.) . . **pulchellum Don.**

Anmerk. Cult. werden **A. Porrum L.**, Lauch. — **A. Ampeloprasum L.**, Sommerlauch. — **A. sativum L.**, Knoblauch. — **A. Ophioscorodon Don.**, Rockenbolle. — **A. ascalonium L.**, Schalotte. — **A. fistulosum L.**, Winterzwiebel. **A. Cepa L.**, Zwiebel.

558. Hemerocallis. Tagblume. S. 25.

1. Pg. hellgelb, Zpfl. nervig ohne Queradern. (Wall., angeblich!) . . . . **flava L.**
— Pg. rothgelb, Zpfl. nervig u. queradrig. An steinig. O., hie u. da . . . . **fulva L.**

559. Muscari. Bisamhyacinthe. S. 25.

1. Traube verlängert, locker, obere Bth. langgestielt, schopfig genähert, nebst ihren Stielen amethystblau, die fruchtbaren grünlbraun. Auf W., Feldern, westl. u. südl. Geb. . . . . . . **comosum DC.**
— Traube dichtbthg, die obern Bth. sehr kurz gestielt, alle blau 2
2. B. schmal, halbstielrund, rinnig 3
— B. breiter, spatelf.-lineal. An Rainen, seltner als folgende . . . . . . **botryoides DC.**
3. B. dünn, oberseits schmal rinnig. Pg. eif. Kapselklappen ausgerandet. An Rainen, zieml. h. (vergl. folgende!) . . . . . . **racemosum DC.**
— Robuster als vor., B. breiter, weitrinnig. Pg. eiflängl.

Kapselklappen oben abgerundet. Mit vor. verwechselt (z. B. Genf, Waa.) . **neglectum Guss.**

115. Colchicaceen.

560. Bulbocodium. Lichtblume. S. 26.

1. Tracht d. Colchicum. Bth. gleichzeitig mit den B. im Frühling. Auf W. (nur im Wall.) **vernum L.**

561. Colchicum. Zeitlose. S. 27.

1. Bth. fleischroth, im Herbst, die breitlanzett. B. mit den Kapseln im Frühjahr erscheinend (selten im Frühling verspätete Bth.!). Staubb. abwechselnd höher eingefügt. Auf feucht. W., h. . . **autumnale L.**

— B. lineallanzett. Kapseln noch im gleichen Jahre reifend. Staubb. in gleicher Höhe eingefügt. Wall. Alp. . . . . **alpinum DC.**

562. Veratrum. Germer. S. 27.

1. Pgb. so lang als die Bthstiele, schwarzroth. (Tess.) . . . . **nigrum L.**

— Pgb. viel länger als d. Bthstiele, innen weissl. u. aussen grün (V. album Bernh.) od. ganz hellgrün (V. Lobelianum Bernh.) Berge u. Vor-A. **album L.**

563. Tofieldia. S. 27.

1. Bthstiele am Grunde mit einem Deckblatte u. unter der Bth. mit einer kelchf. 3lappigen Hülle. Trauben ährenf., mehr od. weniger verlängert, bei b. glaciale kopff., rundl. od. oval. Bth. gelbl. Auf W. . . . . **calyculata Wahlnb.**

— Bthstiele am Grunde mit einer kelchf. 3 lappigen Hülle, ohne Deckb. Traube kopff. Bth. weissl. Höhere Alp. (Graub., Wall., selten!) . **borealis Wahlnb.**

116. Juncaceen.

564. Juncus. Simse. S. 27.

1. St. blattlos 2

— St. beblättert (meist nur mit wenigen, oft nur 1 B. besetzt) 9

2. Spirre scheinbar seitenstdg, indem das untere Spirrenhüllblatt aufrecht ist u. scheinbar den St. fortsetzt . 3
— Bth. an der Spitze des St. 7
3. Spirre vielbthg 4
— Spirre 3—7 bthg. 6
4. St. grasgrün, mit zusammenhängendem Marke, glatt od. sehr fein gerillt. Blattlose Scheiden am Grunde des St. matt hellbraun. Staubb. 3. Kapsel vkteif., gestutzt . 5
— St. graugrün, mit fächrig-unterbrochenem Mark, tief gerillt, dünner als an den 2 folgd., sehr zähe. Scheiden glänzend schwarzroth. Staubb. 6. Kapsel längl.-ellipt., stachelspitzig. An sumpf. O., h. **glaucus Ehrh.**
5. Gr. auf einem aus der Vertiefung der Kapsel sich erhebenden warzenf. Höcker sitzend. St. feingerillt. Spirre meist dicht zsgeballt (selten lockerer). Wie vorige, nicht selten . . . . **conglomeratus L.**
— Gr. in der Vertiefung der Kapsel sitzend. St. ganzglatt (getrocknet fein gerillt). Spirre locker (selten dichter). Wie vor. . . . . **effusus L.**
6. (3) Pg. bleichgrün od. hellbräunl. St. fadenf. Spirre fast in der Mitte des St. Alp. u. Vor-A. **filiformis L.**
— Pg. schwarzbraun. St. stark, steif aufrecht. Alp. (Wall., Graub) . . . . . **arcticus Willd.**
7. (2) Bth. einzeln, in endstg. Spirre. Dichtrasig. B. starr, abstehend. Alp. (nur auf dem Gotthard!) . . . . **squarrosus L.**
— Bth. in 1 endstg. od. in 2 übereinander gestellte Köpfchen dicht zsgedrängt 8
8. Köpfchen 2—4 bthg. mit 2—4 kurzen rostbraunen Hüllb. umgeben. Alp. . . . . . . **triglumis L.**
— Köpfchen 5—10 bthg., kürzer als das unterste Hüllb. St. (1—5″) fadenf. An feucht. sandig. O. (Basel, Pruntrut, Wall.) . . . . **capitatus Weigl.**
9. (1) B. hohl, querfächrig! (getrocknet äusserlich knotiggegliedert erscheinend; die Querwände sind auch an frischen B. wahrzunehmen, wenn man d. B. durch die Finger zieht!) 10

— B. rinnig od. flach, nicht querfächrig-röhrig . . . 15

10. Staubb. 3. B. fast borstl., oberseits schmalrinnig, kaum merklich querfächrig. Spirre wenigköpfig (Bth. oft mit Bschopf). St. dünn, aufrecht (2—6″) od. im Schlamm wurzelschlagend u. im Wasser verlängert, fluthend. In Sümpfen, selten . . . . **supinus Mönch.**

— Staubb. 6. B. stielrund od. stielrund-zsgedrückt, derb. Spirre meist vielköpfig (nur an verkümmerten Exemplaren aus 1—3 Köpfchen bestehend) 11

11. Bth. grünlgelb, die Pgb. stumpf. Seitliche Spirrenäste sparrig-zurückgebrochen. St. am Grunde mit blattlosen Scheiden. In Sümpfen u. Gräben, d. d. G. . . . . **obtusiflorus Ehrh.**

— Bth. braun od. schwärzl. (nur an schattenstg. Exemplaren bisweilen bleich) 12

12. B. von 7—9 Längsnerven kantig. (Angeblich! im Geissboden auf dem Zugerberg) . . . . ? **atratus Krock.**

— B. glatt 13

13. Pgb. zugespitzt, innere länger, an d. Spitze etwas zurückgebogen. St. aufrecht. J. acutiflorus Ehrh. In Sümpfen u. Gräben, hie u. da. **sylvaticus Reich.**

— Pgb. gleichlang 14

14. Pgb. kurzstachelspitzig, äussere spitz, innere stumpf. Spirrenäste abstehend od. ausgespreitzt. St. meist aufsteigend. Auf feuchten O., überall sehr h. . . . . **lamprocarpus Ehrh.**

— Pgb. stumpf, äussere unter d. Spitze kurzstachelspitzig. Spirrenäste aufrecht-abstehend. St. aufrecht. J. ustulatus Hopp. Sümpfe, Ufer d. Alp. u. Vor-A., aber auch in d. Ebene hie u. da. **alpinus Vill.**

15. (9) Bth. in 1 od. 2—3 übereinander gestellten Köpfchen od. d. St. 1—3 bthg. 16

— Bth. einzeln, in endstg. Spirre 19

16. Bth. in einem schwarzbraunen 3—10 bthg. von d. Hüllb. entfernten Köpfchen. Alp., nicht h. **Jacquini L.**

— Bthköpfchen 1—3 17

17. Hüllb. 2—3, verlängert, borstenf. mit zweiöhrigem zerschlitzt-gewimperten Blatthäutchen. Alp. **trifidus L.**
— Blatthäutchen nicht gewimpert 18
18. Staubf. vielfach länger als d. Staubk. St. fädl. Pg. grünl. Auf Torfsümpfen (bei Einsiedeln, angeblich auch auf dem Geissboden bei Zug) **stygius L.**
— Staubf. 2 mal so lang als d. Staubk. Wrstock ausläufertreibend. Pg. castanienbraun. Graub. Alp, sehr selten . . . . **castaneus Sm.**
19. (15) Ausd. mit kriechendem Wrstock 20
— Einjährige Arten 21
20. Gr. halb so lang als d. Frkn. Pgb. stumpf, gelbbraun, breit weissl. berandet, etwa $^2/_3$ so lang als die fast kuglige Kapsel. N. hellfleischroth. Auf feucht. Triften, an Wegrändern, nicht selten . . . . **compressus Jacq.**
— Gr. so lang als d. Frkn. Pgb. dunkelcastanienbraun, schmal weissl. berandet, wenig kürzer als die längl.-ovale etwas 3 seitige Kapsel. N. dunkler roth. Soll nur auf salzhaltigem Boden vorkommen (angeblich Zug, Graub., Bregenz) **Gerardi Lois.**
21. Spirrenäste aufrecht. Pgb. lanzett, zugespitzt, grünl. Kapsel längl. An feucht. O., an Wegen etc., h. . . . . **bufonius L.**
— Spirrenäste abstehend. Pgb. braun mit grünem Mittelstreif, eilanzett, spitz. Kapsel fast kuglig. Auf feucht. sand. Boden (Basel) . . . **Tenageia Ehrh.**

Anmerk. J. diffusus Hopp. ist ein Bastard von effusus u. glaucus.

565. Luzula. Hainsimse. S. 27.

1. Bth. einzeln, von einander entfernt, S. an der Spitze mit einem grossen Anhängsel 2
— Bth. geknäuelt. S. ohne Anhängsel od. am Grunde mit einem kegelf. Anhängsel 4
2. Wrstock ausläufertreibend. Bth. strohgelb. In Wäldern der Berge u. Alp. . **flavescens Gaud.**
— Ohne Ausläufer. Bth. dunkelbraun 3

3. Grundb. lanzett (am Rande langha.). Spirrenäste fast doldig gestellt, 1—3 bthg, die obern nach dem Verblühen herabgeschlagen. In Wäldern, sehr h. . . . . **pilosa Willd.**
— Grundb. lineal. Spirrenäste stets aufrecht. In Wäldern, westl. Geb. . . . **Forsteri DC.**
4. (1) Bth. zu 2—5 gebüschelt. S. am Grunde ohne oder mit kaum merklichem Anhängsel 5
— Bth. in 6—15 bthg. Aehrchen. S. am Grunde mit einem kegelf. Anhängsel 8
5. Bth. weiss od. mehr od. weniger röthl. überlaufen. Hüllb. so lang od. länger als die Spirre 6
— Bth. dunkelbraun. Hüllb. kürzer als die Spirre . . 7
— Bth. gelb. Hüllb. kürzer als d. Spirre. B. ganz kahl. Alp. . . . . **lutea DC.**
6. Staubk. fast sitzend. Bth. weissl. od. röthl. L. albida DC. K. Juncus angustifolius Wulf. (1789). In Wäldern . . . . **angustifolia Garcke.**
— Staubf. von der Länge der Staubk. Bth. reinweiss, glänzend, grösser. Alp. u. Vor-A, im südwestl. Geb. auch in d. Ebene . . . **nivea DC.**
7. Spirrenäste ausgesperrt. B. lineallanzett (fast 1/2" br.), am Rande langha. L. maxima DC. In Bergwäldern, d. d. G. . . . . . **sylvatica Gaud.**
— Spirrenäste abstehend. B. lineal, fast kahl. Bth. klein. Alp. u. Vor-A. . . . . . **spadicea DC.**
8. (4) Aehrchen in eine einzige längl., gelappte, nickende Aehre zsgedrängt. Bth. schwarzbraun. B. rinnig. Alp. . . . . **spicata DC.**
— Aehrchen doldig, sitzend u. gestielt (bisweilen alle in ein lappiges Köpfchen zsgezogen). B. flach . . 9
9. Wrstock ausläufertreibend. Aehrchen wenig zahlreich (etwa 2—5), die seitlichen zuletzt nickend. St. 3—7". Auf Triften, an Waldrändern, h. . . . . **campestris DC.**
— Dichtrasenf., St. zahlreich, schlanker, höher (1/2—1'). Aehrchen zahlreicher (bis etwa 15), alle aufrecht oder

die seitl. zuletzt abstehend. Blüht später als vorige. In lichten Wäldern, auf Torfmooren, verbreit. . . . . **multiflora Ehrh.** *)

117. Cyperaceen.

566. Cyperus. Cypergras. S. 6.

1. Ausdauernde mit kriechendem Wrstock. St. $1^1/_2$—3′ . 2
— Einj. St. 2—6″ 3
2. Narben 2. Fr. zsgedrückt. In Sümpfen (Italien. Schweiz.) . . . . **Monti L.**
— N. 3. Fr. 3 kantig. In Sümpfen (Waa., Tess., Vierwaldstätter- u. Boden-See). **longus L.**
3. N. 2. Fr. zsgedrückt. Aehrchen länglanzett, gelbl. St. stumpfkantig. An feucht. O., an Wegen, Ufern, zieml. verbreit. . . . . . **flavescens DC.**
— N. 3. Fr. 3 kantig. Aehrchen schmäler, schwarzbraun (seltner grünl.), wegen der mehr abstehenden Bälge am Rande wie gezähnt. St. dicker, spitzkantig, sonst wie vor. . . . . **fuscus L.**

567. Schoenus. Knopfgras. S. 6.

1. Bthköpfchen aus 5-10 schwarzbraunen Aehrchen zusammengesetzt. B. halb so lang als d. St. od. länger. In Sümpfen, zieml. verbreit. . . **nigricans L.**
— Köpfchen 2—3 ährig, durch das steif aufrechte Hüllb. scheinbar seitenstg. B. die Mitte des St. nicht erreichend. In allen Theilen schmächtiger als vor. Wie vor. . . . . **ferrugineus L.**

568. Cladium. Sumpfgras. S. 4, 7.

1. St. 3—5′, beblättert. B. am Rande u. auf d. Kiel kleingezähnt-rauh. In Sümpfen, hie u. da . . . . **Mariscus R. Br.**

---

*) Die in höhern Regionen vorkommende Form mit schwarzbraunen Pg. u. Kapseln (L. sudetica Heg. Moritzi) ist wohl noch als Art zu trennen. Die L. sudetica Presl., wozu als Var. L. pallescens Bess. (nicht Hopp.) gehört, ist aber eine verschiedene uns fremde Art.

569. Rhynchospora. Schnabelsame. S. 6.

1. Aehrchen braun. Wrstock kriechend. Pgborsten vorwärts-rauh. In Sümpfen, selten. **fusca R. u. Sch.**
— Aehrchen zur Bthzeit weiss (später röthl.). Lockerrasenf. Pgborsten rückwärts-rauh. Auf Torfmooren, hie u. da . . . . **alba Vahl.**

570. Heleocharis. Teichbinse. S. 7.

1. N. 2. Fr. nicht gerippt. St. stielrund 2
— N. 3. Fr. längsrippig. St. 4 kantig, sehr zart, haarf. (1—4″). An überschwemmten O., hie u. da . . . . **acicularis R. Br.**
2. Wrstock kriechend. Fr. stumpfrandig 3
— Einj., dicht rasenf. Fr. spitzrandig 4
3. Der unterste Balg den Grund des Aehrchens nur halb umfassend. Hh. $^1/_2$—2′. In Sümpfen, an überschwemmt. Stellen, h. . . **palustris R. Br.**
— Der unterste Balg den Grund des Aehrchens ganz umfassend. St. schlanker, sonst wie vor., aber seltner . . . . **uniglumis Rchb.**
4. Fr. gelbl. Hh. 3—6″. Aehrchen breiteif. Bälge abgerundet-stumpf. An überschwemmt. O., selten. . . . . **ovata R. Br.**
— Fr. bei der Reife schwarz. Hh. 1—1$^1/_2$″. Scirpus Lereschii Thom. Auf feucht. Sand (am Genfersee zw. St. Sulpice u. Les Pierettes unweit Lausanne) . . . . . **atropurpurea Kunth.**

371. Scirpus. Binse. S. 7.

1. Aehrchen einzeln am Ende des blattlosen St. . . . 2
— St. mehrere bis viele Aehrchen tragend 5
2. Oberste Scheide in ein kurzes B. ausgehend . . . 3
— Scheiden ohne Blattfläche 4
3. Borsten länger als die reife Fr. Starre dichte Rasen bildend (2—5″). Berge u. Alp. **caespitosus L.**
— Borsten 0. Hh. 2—3″. Alp. (Nicolaithal, Engadin . . . . . . **alpinus Schleich.**

4. Borsten meist ein wenig kürzer od. so lang als die Fr. Wrstock ausläufertreibend. St. 2—8″, schlank. S. Baeothryon Ehrh. An sumpfig. O. verbreit. . . . . **pauciflorus Lightf.**
— Borsten länger als die Fr. St. 1—$1^1/_2$″, sehr zart, innen querwandig. An überschwemmten Stellen (Urtenen C. Bern, Kriegstetten C. Solothurn) . . . . **parvulus R. u. Sch.**
5. (1) Aehrchen wenigbthg., in einer endstg. zweizeiligen! Achre. St. undeutlich 3 seitig. B. gekielt. Auf feuchten W., an Wegen . . **compressus Pers.**
— Aehrchen vielbthg., in öfter kopff. zsgedrängten Spirren. 6
6. Bthstand unterhalb d. Spitze des St. seitlich. St. blattlos. B. 0 od. wenig entwickelt, rinnig . . . 7
— Bthstand deutlich endstg., von Hüllb. umgeben. St. 3 kantig, beblättert, B. flach 15
7. Aehrchen in 3—5 kuglige Köpfchen gedrängt. St. stielrund ($1^1/_2$—3′). An feuchten sandigen O. (am Genfersee) . . . . . . **Holoschoenus L.**
— Bthstand aus gebüschelten, sitzenden od. gestielten Aehrchen bestehend 8
8. Bälge an der Spitze ganz 9
— Bälge an d. Spitze ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Ausrandung 11
9. Borsten vorhanden. St. 3 kantig ($1^1/_2$—3′). Spirrenhüllb. zuletzt wagrecht abstehend. Fr. querrunzlig. In Sümpfen (Waa., Tess., Bodensee) . . . . **mucronatus L.**
— Borsten meist 0. St. stielrund (2—10″) 10
10. Das die Spitze des St. bildende Hüllb. vielmal kürzer als d. St. Aehrchen zu 1—4. Fr. längsrippig. An feucht. O., Ufern, hie u. da . . **setaceus L.**
— Das Hüllb. fast so lang als d. St. (so dass die Aehrchen fast in der Mitte des St. sitzen). Aehrchen zu 3—5. Fr. querrunzlig. Auf überschwemmt. Sande (am Genfersee) . . . . **supinus L.**
11. (8) St. der ganzen Länge nach 3 kantig 12

— St. stielrund od. oben stumpf 3 kantig 13

12. Aehrchenbüschel sitzend u. gestielt. Die oberste Scheide in ein 1—2″ langes B. auslaufend. S. triqueter Gaud. u. Koch. In Sümpfen, an Ufern, hie u. da . . . . **Pollichii Gren. u. Godr.** *)

— Aehrchen alle sitzend, wenig zahlreich. Die 1—2 obersten Scheiden in 4—6″ lg. B. auslaufend. St. schlanker als vor. S. pungens Vahl. (Am Neubg. See) . . . . **Rothii Hopp.**

13. St. ganz stielrund 14

— St. unten stielrund, von der Mitte an stumpfkantig, 2 Seiten ziemlich gewölbt, die 3. flach. N. 2. Bälge glatt. S. carinatus Sm. An überschwemmten Stellen, selten . . . . **Duvalii Hopp.**

14. St. grasgrün (4—10′). N. 3. Bälge glatt. Staubk. an der Spitze bärtig. In Teichen, an Ufern, h. . . . . **lacustris L.**

— St. blaugrün, niedriger, dünner. N. 2. Bälge meist rauhpunctirt. Spirre mehr zsgezogen. Staubk. meist kahl. An überschwemmt gewesenen O., seltner als vor. . . . **Tabernaemontani Gmel.**

15. (6) Spirre mehrfach zsgesetzt. Aehrchen klein ($1^1/_2$ bis $2^1/_2$‴ lg.), schwärzlgrün. Bälge stumpf, nicht ausgerandet. St. $1^1/_2$—3′. In Gräben, h. **sylvaticus L.**

— Aehrchen gross (4—6‴ lg.), rothbraun. Bälge an der Spitze 2 sp. mit einer Stachelspitze in der Ausrandung. St. 1—3′. In Sümpfen, selten. **maritimus L.**

572. Fimbristylis. Fransenbinse. S. 7.

1. St. beblättert, B. kürzer als der St. Spirre meist aus 3—5 Aehrchen bestehend. An feucht. Stellen (angeblich Tess.) . . . **annua R. u. Sch.**

---

*) Wie Gren. u. Godr. Flor. de Fr. nachgewiesen haben, ist unser triqueter nicht die Linnéische Pflanze, welche der Mittelmeerflora angehört: Sc. littoralis Schrad K.

573. Eriophorum. Wollgras. S. 6.

1. Ein einziges Aehrchen an der Spitze des St., immer aufrecht 2
— Aehrchen mehrere (3—12), ungleich lang gestielt, bei der Frreife meist überhängend 4
2. Borsten 4—6, geschlängelt. St. 3 kantig, rauh. Auf Sumpfwiesen u. Torfmooren d. Alp. u. Vor-A., seltner in d. Ebene . . . . . . **alpinum L.**
— Borsten zahlreich, gerade. St. glatt 3
3. St. oberwärts 3 kantig. B. am Rande rauh. Aehrchen längleif. Wrstock dichtrasig. Auf Torfsümpfen, hie u. da . . . . . . **vaginatum L.**
— St. stielrund. B. glatt. Aehrchen fast kuglig. Wrstock ausläufertreibend. Alp. . . **Scheuchzeri Hopp.**
4. Aehrchenstiele glatt. St. fast stielrund. Var. a. Aehrchen 5—12. B. lineal, rinnig-gekielt, an der Spitze 3 kantig. — b. alpinum (minus K.), Aehrchen minder zahlreich. Stengelb. fast auf die 3 kantige Spitze zurückgeführt. — Auf Sumpfwiesen, h. . . . . **angustifolium Roth.**
— Aehrchenstiele rückwärts-rauh. St. 3 kantig . . . 5
5. Ohne Ausläufer. B. schmallanzett, flach, an der Spitze 3 kantig. Wie vor. . . . . **latifolium Hopp.**
— Mit kriechenden Ausläufern. B. 3 kantig. St. dünner, Aehrchen nur 3—4, fast aufrecht. Auf Torfsümpfen, nicht h. . . . . . **gracile Koch.**

574. Elyna. S. 59.

1. Aehrchen einzeln endstg. B. borstl., so lang als d. St. Höhere Alp., nicht selten . **spicata Schrad.**

575. Kobresia. S. 59.

1. Aehre zsgesetzt. Alp. (Graub., Wall., Waa., Bern) . . . . **caricina Willd.**

576. Carex. Segge, Riedgras. S. 59, 61. *)

1. Nur ein endstg. Aehrchen 2
— Mehrere Aehrchen 7
2. N. 2. Aehrchen ein- od. zweigeschlechtig . . . 3
— N. 3. Aehrchen zweigeschlechtig, am Grunde weibl., oberwärts männl. 5
3. Aehrchen eingeschlechtig, weibl. od. männl. (selten zweigeschlechtig) 4
— Aehrchen zweigeschlechtig, am Grunde weibl., oberwärts männl. Fr. **) länglllanzett, beidendig verschmälert. Lockerrasenf. St. glatt. In Sümpfen, nicht überall . . . . **pulicaris L.**
4. Dichtrasig. St. 3 kantig, oberwärts nebst den Blatträndern rauh. Fr. lanzett. Auf sumpf. W., h. . . . . **Davalliana Sm.**
— Wrstock kriechend, St. stielrundl., nebst den B. glatt. Fr. eif. Wie vor., aber zieml. selten. **dioica L.**
5. (2) Fr. lanzett-pfrieml., zurückgeschlagen . . . 6
— Fr. vkteif., aufrecht. B. flach. Bälge braun. Alp. (Wall., Bern, Graub.) . . **rupestris All.**
6. Fr. am Grunde mit einer langen Borste versehen. Aehrchen etwa 12 bthg (etwa 6 männl. Bth. an d. Spitze). Alp. (Wall., Graub.) **microglochin Wahlnb.**
— Fr. ohne Borste am Grunde. Aehrchen meist 4 bthg. (1—2 männl. Bth.). In Torfmooren von d. Ebene bis auf d. Alp., hie u. da. **pauciflora Lightf.**
7. (1) Aehrchen zweigeschlechtig! selten einige eingeschlechtig (vergl. disticha) 8
— Aehrchen eingeschlechtig!, die oberste (od. die obern) männl., die untern weibl. (selten d. männl. Aehrchen an der Spitze weibl.) 30
8. Narben 3 9
— Narben 2 10

---

*) Die Carex-Arten müssen mit den unterirdischen Theilen, blühend (der Narben wegen) u. mit Fr. gesammelt werden!

**) Richtiger Fruchtschläuche!

9. Aehrchen an der Spitze männl., meist 3 in einem (weissen) Köpfchen, am Grunde von 2 langen blattartigen Deckb. gestützt. Im Tess. (nach Christ nicht im Wall.) . . . . **baldensis L.**
— Aehrchen an der Spitze männl., bilden ein längl. dichtes dunkelbraunes Köpfchen. Höhere Alp. . . . . **curvula All.**
10. Aehrchen in der Regel eingeschlechtig, mittlere männl., obere u. untere weibl. (var. aber etwas in der Vertheilung der Geschlechter!) C. intermedia Good. In Sümpfen, nicht selten . . **disticha Huds.**
— Aehrchen zweigeschlechtig 11
11. Aehrchen an der Spitze männl. 12
— Aehrchen an der Spitze weibl. 20
12. Wrstock lange Ausläufer treibend 13
— Wrstock dichtrasig, ohne Ausläufer od. nur sehr kurze Ausläufer treibend 14
13. St. am Grunde ästig, länger als die B. Aehrchen in ein eif. Köpfchen gehäuft. In Torfsümpfen (im Jura an vielen O., anderwärts sehr selten) , ... **chordorrhiza Ehrh.**
— St. glatt, so lang als die B., gekrümmt. Aehrchen in ein rundleif. Köpfchen gehäuft. Fr. kuglig aufgeblasen. C. juncifolia All. Urgebirgs-Alp., selten . . . . **incurva Lightf.**
14. Aehrchen in ein rundleif. Köpfchen gehäuft. Fr. in einen verlängerten, an der Spitze 2 sp. Schnabel zugespitzt. St. fast vom Grunde an auf den Kanten rauh. Alp., hie u. da . . . . **foetida All.**
— Aehrchen bilden eine dichte od. unterbrochene zsgesetzte Aehre od. Rispe 15
15. Fr. aufrecht, zsgedrückt. nervenlos, so lang als die Bälge, von der Mitte an allmälig in den Schnabel verschmälert. Aehrchen dicht gehäuft. Höhere Alpen. (Waa., Wall., Bern) . . . **microstyla Gay.**
— Fr. sparrig-abstehend od. aufrecht, aber dann beiderseits gewölbt 16

16. Fr. sparrig-abstehend, plan-convex 17
— Fr. aufrecht, beiderseits gewölbt 18
17. Seiten des 3 kantigen St. flach. Fr. nervenlos od. undeutlich nervig. Var. b. virens (C. divulsa Gaud. nicht Good. *) Aehre am Grunde unterbrochen, weissl-grün. — An Wegen, Rainen, h. **muricata L.**
— Seiten d. St. concav. Fr. deutlich nervig. St. viel stärker als an vor., an den Kanten sehr rauh. An Gräben, nicht selten . . . . . **vulpina L.**
18. Fr. glanzlos, ringsum gerippt. St. 3 kantig mit etwas gewölbten Seiten. Wrstock oben faserschopfig. In Sümpfen, hie u. da . . . **paradoxa Willd.**
— Fr. glänzend, rippenlos od. am Grunde auf dem Rücken schwach gerippt 19
19. St. kräftig, 3 kantig mit flachen Seiten. B. breitlineal. Aehrchen rispig. In Sümpfen, hie u. da . . . . **paniculata L.**
— St. schlank, oberwärts 3 kantig mit schwach gewölbten Seiten. B. schmal. Aehrchen gedrungen. In Sümpfen, nicht selten . . . **teretiuscula Good.**
20. (11) Wrstock lange Ausläufer treibend . . . 21
— Wrstock dichtrasig, ohne Ausläufer oder nur wenig kriechend 22
21. Aehrchen gelbl., gekrümmt. St. schlank. B. schmal. Seegras, crin vegetal. In Wäldern, stellenweise d. d. G. . . . . . **brizoides L.**
— Aehrchen dunkelbraun, gerade, sonst der vor. ähnlich. C. praecox Schreb. An trocknen sandig. Stellen (Basel, Tess.) . . **Schreberi Schrank.**
22. Aehrchen (grün) in ein fast kugliges Köpfchen gehäuft, am Grunde (wie bei Cyperus) mit 2—4 langen Hüllb. Fr. lanzett, sehr lang geschnäbelt. In ausgetrockneten Teichen sehr selten u. unbeständig . . . . **cyperoides L.**

*) Die ächte C. divulsa unterscheidet sich durch ziemlich aufrechte Fr., die Aehrchen sind weiter von einander entfernt, der St. ist schlanker. In der Schwz. noch nicht sicher nachgewiesen.

— Aehrchen in einfacher Aehre 23

23. Die 2—4 untersten Aehrchen sehr entfernt, jedes mit einem verlängerten blattartigen, den St. überragenden Deckbl. St. schlank, bogig nickend. An schattigen feuchten O., nicht selten . . **remota L.**

— Aehrchen mehr od. weniger genähert, mit einem häutigen, das Aehrchen nicht überragenden Deckb. gestützt . 24

24. Fr. lanzett, abstehend, stark gerippt. Aehrchen walzig, zahlreich (8—12), bräunl. St. rauh, 3 kantig. Auf Sumpfwiesen, zerstreut d. d. G. **elongata L.**

— Fr. eif. Aehrchen eif. od. rundl. 25

25. Fr. mit einem bis zur Spitze des Schnabels auslaufenden, rauhen Flügelrande eingefasst. Aehrchen graubraun, selten weisslich oder strohgelb: b. argyroglochin. In Wäldern, auf Sumpfwiesen, d. d. G. . . . . **leporina L.**

— Fr. ohne Flügelrand 26

26. Fr. sparrig-abstehend, in einen zweizähnigen Schnabel zugespitzt. St. in dichten Rasen, schief auseinanderstehend. C. stellulata K. Var. b. grypus, Aehrchen 3, mehr genähert, dunkler gefärbt. Frschnabel oft einwärts gekrümmt. — Auf Sumpfwiesen, h. . . . . **echinata Murr.**

— Fr. aufrecht 27

27. Frschnabel ungeth. od. kurz ausgerandet . . . 28

— Frschnabel hinten seiner ganzen Länge nach gesp. Aehrchen bräunlich, meist dicht genähert. C. Personii Sieb. K. C. Gebhardi Hopp. C. curta b. brunescens Gaud. Höhere Alp. . **vitilis Fries.**

28. Aehrchen 5—6, eilängl., etwas entfernt (grünlgrau). Fr. feingerieft. St. nur oberwärts rauh. Auf Sumpfwiesen, d. d. G. . . . . . **canescens L.**

— Aehrchen 3—4, rundl., genähert. Fr. glatt . . . 29

29. St. glatt. Fr. planconvex. Höhere Alp. (Wall., Bern, Graub.) . . . **lagopina Wahlnbg.**

— St. rauh. Fr. zsgedrückt-3kantig. Auf Torfsümpfen (Jura a. viel. O., Berneroberl. **Heleonastes Ehrh.**

30. (7) Narben 2 31
— Narben 3 36
31. Fr. etwas beha., in einen platten, häutig-gerandeten Schnabel verschmälert. B. borstenf., rinnig, gekrümmt. Alp. (Graub., Tess.) . . **mucronata All.**
— Fr. kahl, ungeschnäbelt od. mit sehr kurzem stielrund. Schnabel 32
32. Fr. vollkommen schnabellos. Aehrchen 3, an der Spitze des St. gehäuft (braun u. grün gescheckt), die endstg. am Grunde männl. Höhere Alp. (Wall., Graub.) . . . . **bicolor All.**
— Fr. mit sehr kurzem, stielrundem, abgestutztem oder schief abgeschnittenem Schnabel. *) 33
33. Dichte Rasen bildend, ausläuferlos. Bscheiden aller od. wenigstens der untern B. netzig-gesp. 34
— Ausläufer treibend. Bscheiden nicht netzig-gesp. . 35
34. Fr. zsgedrückt, flach, nervig. St. ($1^1/_2$—3′) steif. Graugrün. Scheiden gelbbraun. Das untere Deckb. den St. nicht überragend. C. caespitosa Gay. In Sümpfen, an Ufern, h. . . . . . **stricta Good.**
— Fr. beiderseits gewölbt, nervenlos od. undeutlich nervig. St. dünner, niedriger als an vor., schlaff. Scheiden schwarzpurpurn. Hellgrün. C. pacifica Drey. Auf sumpfig. W., selten (vielleicht übersehen!) . . . . **caespitosa L.**
35. Das unterste Deckblatt kürzer als der St. (selten so lang). Männl. Aehrchen 1 (seltner 2). Fr. flach-convex. Graugrün. St. etwa $^1/_2$—1′. C. caespitosa Good.

---

*) Die Arten dieser Gruppe sind nicht immer leicht zu unterscheiden. Die weibl. Bälge sind gewöhnlich schwarzbraun mit grünem Mittelstreif, die Fr. aber grün, wodurch die Fruchtährchen schwarz u. grün gefleckt erscheinen. In neurer Zeit sind viele neue Arten aufgestellt worden, z. B. C. **chlorocarpa** Wimm., eine Var. der vulgaris, bei der die Bälge kaum halb so lang sind als die Fr. und von diesen fast ganz verdeckt werden, so dass die Aehrchen fast rein grün erscheinen. C. **prolixa** Fries, der acuta verwandt, aber Fr. mehr zsgedrückt, deutlicher nervig, kürzer als die lang zugespitzten Bälge. C. **Dematranea** Lagger (Regensb. bot. Zeit. 1855), steht nach Fries der C. elytroides nahe. Freibg. Seedorf. C. **turfosa** Fries. Freibg. bei Lustorf nach Lagger.

C. Goodenowii Gay. Auf Sumpfwiesen, häufig . . . . **vulgaris Fries.**

— Das unterste Deckb. fast immer den St. überragend! Männl. Aehrchen 2—4 (seltner nur 1). Fr. beiderseits etwas gewölbt, gestielt. Meist grasgrün. St. $1^1/_2$—3′. In Sümpfen, an Ufern, hie u. da. **acuta Fries.**

36. (30) Fr. ungeschnäbelt od. mit einem sehr kurzen, stielrunden, gestutzten, selten kurz 2zähnigem Schnabel . . 37

— Fr. mit kürzerem od. längerem 2 zähnigem od. 2 sp. Schnabel. N. 3 64

37. Deckb. scheidenlos od. kurzscheidig 38

— Deckb. scheidig 50

38. Fr. kahl 39

— Fr. behaart 45

39. Das endstg. Aehrchen zweigeschlechtig, unten männl., die übrigen weibl. 40

— Das endstg. Aehrchen männl. 44

40. Bscheiden netzf.-gesp. (röthl.). Endährchen keulenf. B. blaugrün. Der C. vulgaris ähnlich.) Auf Sumpfwiesen, selten. . . . **Buxbaumii Wahlnb.**

— Bscheiden ganz. Bälge schwarz od. schwarzviolett . 41

41. Aehrchen dicht an einander gedrängt, kurz, rundl. od. eif. 42

— Aehrchen genähert 43

42. St. oberwärts rauh. Alp. (Graub., sehr selten) . . . . **Vahlii Schk.**

— St. glatt. Aehrchen grösser als an vor., sonst kaum verschieden. C. atrata c. nigra Gaud. Alp. **nigra All.**

43. St. rauh. Fr. violett-schwarz, am Rande u. Grunde grün. C. atrata b. dubia Gaud. Alp. u. Vor-A. . . . . **aterrima Hopp.**

— St. glatt. Fr. grün. C. atrata a. varia Gaud. Wie vor. . . . . **atrata L.**

44. B. rinnig-zsgefaltet, sehr schmal, am Rande fast vom Grunde an rauh. Fr. vielnervig. Weibl. Aehrchen sehr lang- u. dünn gestielt, hängend. Fr. linsenf. zsgedrückt. Auf Sumpfwiesen, hie u. da . . . **limosa L.**

— B. flach, glatt, am Rande nach der Spitze zu rauh. Fr. nervenlos od. schwach wenignervig, sonst der vor. ähnlich. Alp. . . . . . . **irrigua Sm.**

45. (38) Bälge, bes. des männl. Aehrchens violettschwarz, stumpf od. gestutzt, stachelspitzig. Dichtrasig. B. weich, hellgrün. Untere Scheiden roth. In G., an Waldrändern, h. . . . . . . **montana L.**

— Bälge gelb- od. dunkelbraun 46

46. Bälge vkteif., breit abgerundet-stumpf, ohne Stachelspitze, weissl. gerandet, meist kurz gewimpert. B. steif. C. membranacea Hopp. Alp., hie u. da, seltner auf Hügeln der untern Region . . . . **ericetorum Poll.**

— Bälge spitz- od. stachelspitzig, wimperlos . . . 47

47. Männl. Aehrchen dünn, länglllineal. Das untere Deckb. blattartig 48

— Männl. Aehrchen dick, vkteif.-keulenf. Deckb. am Grunde häutig 49

48. Dichtrasig, ohne Ausläufer. Weibl. Aehrchen fast kuglig. St. zur Frzeit auswärts gekrümmt. In Wäldern, hie u. da . . . . **pilulifera L.**

— Wrstock ausläufertreibend. Weibl. Aehrchen länglich-walzenf. St. ganz gerade aufrecht. Auf feucht. W. u. in Wäldern, d. d. G. . . . **tomentosa L.**

49. Wrstock ausläufertreibend! Je höher die St., desto kürzer verhältnissmässig die B. C. praecox Jacq. nicht Schreb. Auf trocknen Rasenplätzen sehr h. . . . . **verna Vill.**

— Dichtrasig, ausläuferlos, sehr stark faserschopfig. B. sehr lang. St. höher als an vor. C. polyrrhiza Wallr. In Wäldern, hie u. da. **longifolia Host.**

50. (37) Fr. flaumig 51

— Fr. kahl 54

51. Die obern weibl. Aehrchen genähert, die unterste weit entfernt, fast grundstg.! sehr lang gestielt! C. gynobasis Vill. K. Auf sonnigen Hügeln, westl. Gel. . . . . **Halleriana Asso.**

— Das unterste Aehrchen nicht fast grundstg. . . . 52

52. Weibl. Aehrchen mit 2—4 lockerstehenden Fr., entfernt u. längs des nur 1—3" hohen St. vertheilt. B. länger als d. St., rinnig, steif. Auf sonnig. Hügeln, zerstreut d. d. Geb. . . . **humilis Leys.**

— Weibl. Aehrchen lockerfrüchtig, lineal, dicht beisammen od. etwas entfernt 53

53. Weibl. Aehrchen etwas entfernt. Fr. so lang od. etwas länger als die Bälge. Bscheiden purpurn. In Wäldern, h.. . . . . **digitata L.**

— Weibl. Aehrchen dicht stehend. Fr. länger als d. Bälge. Bscheiden nicht od. schwach purp. Kleiner u. blasser als vor. In G., an Waldrändern, d. d. G. . . . . **ornithopoda Willd.** *)

54. (50) B. oder Bscheiden beha. 55

— B. u. Bscheiden kahl 56

55. Wrstock lange Ausläufer treibend. B. der sterilen Bbüschel breit, gewimpert, den fast blattlosen Bthstengel überragend. Weibl. Aehrchen lockerfrüchtig. In Wäldern, hie u. da heerdenweise . . . . **pilosa Scop.**

— Ohne Ausläufer. Untere B. u. Bscheiden beha. Weibl. Aehrchen längleif., dichtfrüchtig, genähert. Das untere Deckb. oft am Grunde querwellig. In Wäldern, h. . . . . **pallescens L.**

56. Deckb. häutig, weissl., blattlos. Weibliche Aehrchen 3—5 früchtig. Wrstock ausläufertreibend. In lichten Wäldern . . . . **alba Scop.**

— Deckb. das unterste in eine blattige Spitze endigend. Weibl. Aehrchen längl., dichtfrüchtig. Wrstock Ausläufer treibend. C. nitida Host. K. Auf trocknen Hügeln, südwestl. Geb. . . . **obesa All.**

— Deckb. blattartig 57

57. Weibl. Aehrchen aufrecht, lockerfrüchtig 58

— Weibl. Aehrchen hängend, nickend od. endlich hängend. 59

*) C. ornithopodoides V. Hausm. scheint eine Form mit kahlen Fr. u. entwickelten Stengelb. Tess. nach Franzoni.

58. Männl. Aehrchen (einzeln) stets aufrecht. Graugrün. Unterstes Deckb. langscheidig. Wrstock Ausläufer treibend. Auf feuchten W. sehr h. . **panicea L.**
— Männl. Aehrchen zur Bthzeit rechtwinklig-herabgeknickt. C. vaginata Tausch. K. Alp. (Berneroberland) . . . . **sparsiflora Steudel.**
59. Weibl. Aehrchen lockerfrüchtig 60
— Weibl. Aehrchen dichtfrüchtig 61
60. Wrstock Ausläufer treibend. Der sylvat. ähnl., aber Fr. nervig, in einen ganz kurzen, gestutzten Schnabel verschmälert. In feuchten Wäldern, sehr selten (z. B. Schöftland nach Wieland). **strigosa Huds.**
— Wrstock rasig. St. zart. Weibl. Aehrchen wenigbthg., die zwei obern gegenstg., über die männl. emporragend, die dritte oft entfernt. Alp. . . . **capillaris L.**
61. Wrstock ausläufertreibend 62
— Wrstock rasig. Weibl. Aehrchen schlank (4—6″ lg.), bogenf. überhängend. B. breit (4—5‴). St. 3—4′. C. pendula Huds. In Wäldern, hie u. da . . . . **maxima Scop.**
62. Weibl. Aehrchen etwas genähert, eif., männl. 1. Untere Scheide in eine blattartige Stachelspitze endigend. Bälge schwarzbraun. (Wall., sehr selten) . . . . **ustulata Wahlnb.**
— Weibl. Aehrchen walzenf. oder an der Spitze dicker, männl. meist 2—3 63
63. Weibl. Aehrchen walzenf. Fr. ellipt. Blaugrün. St. glatt, rundl. od. stumpfkantig. An feucht. O., überall . . . . **glauca Scop.**
— Weibl. Aehrchen keulenf., an der Spitze dicker. Fr. ellipt.-längl., sonst wie vor. Alp. . . . . **clavaeformis Hopp.**
64. (36) Zähne des Frschnabels gerade vorgestreckt . . 65
— Zähne des Frschnabels von einander abstehend (bei paludosa d. Schnabel kurz, ausgerandet-zweizähnig) 76
65. Bscheiden an der Mündung der Blattfläche gegenüber mit einem trockenhäutigen Anhängsel 66

— Bscheiden ohne Anhängsel 68
66. Bälge stumpfl. Weibl. Aehrchen eiflängl., aufrecht, von einander entfernt. Deckb. langscheidig. B. hellgrün. C. Hornschuchiana Hopp. K. *) Auf feuchten W., nicht selten . . . . . **fulva Good.**
— Bälge spitz, stachelspitzig 67
67. Frschnabel 2 sp., am Rande rauh, die Zähne desselben auf der Innenseite mit kleinen Stachelchen besetzt! Weibl Aehrchen weit von einander entfernt. B. graugrün, sonst wie fulva . . . **distans L.**
— Frschnabel am Rande glatt, kurz 2 zähnig. Fr. grün, kaum nervig. An feucht. Stellen (Ital. Schwz.) . . . . **punctata Gaud.**
68. (65) Weibl. Aehrchen kurz, kuglig od. eif. 69
— Weibl. Aehrchen lineal, länglanzett od. walzenf. . . 70
69. Fr. sparrig-abstehend, eif.-ellipt., allmälig in einen langen abwärts gebogenen Schnabel verschmälert. Weibl. Aehrchen genähert. Deckb. weit abstehend od. zurückgebrochen, mit kurzer Scheide. Hellgrün ins Gelbliche. An nassen feuchten Stellen, h. . . **flava L.**
— Fr. mehr kuglig-eif., mehr plötzlich in den meist kürzern Schnabel verschmälert, meist kleiner, sonst wie vor. Weibl. Aehrchen mehr entfernt. Eine Mittelform zw. vor. u. folg. . . . **lepidocarpa Tausch.**
— Fr. kleiner als an flava, kuglig-vkteif., plötzlich in einen kürzern, geraden Schnabel übergehend. B. minder hellgrün, schmäler. St. meist niedriger. Ein unteres Aehrchen manchmal entfernt stehend mit langer Deckblättscheide. Wie flava . **Oederi Ehrh.**
70. Wrstock ausläufertreibend 71
— Ohne Ausläufer 73
71. Aehrchen glänzend schwarzbraun, weibl. gedrungenfrüchtig, die obern genähert u. fast sitzend. Fr. kahl. Alp. u. Vor-A. . . . . **frigida All.**
— Aehrchen braun, weibl. etwas entfernt von einander, etwas lockerfrüchtig 72

*) Vergl. die Anmerk. am Ende der Gattung.

72. Aehrchen längllanzett, weibl. aufrecht. St. spitz 3kantig, rauh. (Wall: Alp., sehr selten) **hispidula Gaud.**
— Weibl. Aehrchen lineal, nickend, alle langgestielt. St. stumpf kantig, fast glatt. C. Scopolii Gaud. Alp. u. Vor-A., auch tiefer . . **ferruginea Scop.**
73. (70) B. kurz, steif, zurückgekrümmt. Weibl. Aehrchen aufrecht, ellipt. Alp., hie u. da . . **firma Host.**
— B. aufrecht 74
74. Weibl. Aehrchen 2—3, längl., stets aufrecht. Frschnabel feingezähnt-wimperig. C. ferruginea Gaud. Alp. u. Vor-A. . . . . **sempervirens Vill.**
— Weibl. Aehrchen 2—6, lineal, lockerfrüchtig, endlich nickend od. hängend. Fr. auf d. Fläche u. am Rande kahl, glatt 75
75. Weibl. Aehrchen 2—3. B. borstl.-lineal. C. brachystachys Gaud. Alp. u. Vor-A., hie u. da . . . . **tenuis Host.**
— Weibl. Aehrchen 3—6. B. flach, breit. Fr. nervenlos, in einen langen dünnen Schnabel verschmälert. In Wäldern, h. . . . . **sylvatica Huds.**
76. (64) Fr. kahl 77
— Fr. kurzha. 81
77. Männl. Aehrchen in der Regel mehrere (1—5). Wrstock kriechend 78
— Männl. Aehrchen 1, weibl. 3—6, alle hängend, langgestielt, walzenf., dichtfrüchtig. Bälge lineal-pfrieml., rauh. In Sümpfen, zerstreut d. d. G. . . . . **Pseudocyperus L.**
78. St. stumpfkantig, ganz glatt (nur in der Aehre rauh). B. bläulgrün, schmal, oft eingerollt. Fr. fast kuglig. plötzlich in einen ziemlich langen Schnabel verschmälert. An Ufern, in Gräben, h. **ampullacea Good.**
— St. spitzkantig, oberwärts rauh 79
79. Männl. Aehrchen dünn, blass. Frschnabel zieml. lang, tief 2 sp. Von vor. noch verschied. durch die grasgrünen breiteren flachen B. Vorkommen ebenso. . . . . **vesicaria L.**

— Männl. Aehrchen dicker, dunkelbraun. Frschnabel kurz, 2 zähnig 80

80. Untere Bälge der männl. Aehrchen stumpf. Hh. 2—3'. (Von der ähnlichen acuta zu unterscheiden durch 3 N., den 2 zähnigen Frschnabel u. netzfasrige Scheiden.) An Ufern, in Gräben, sehr h. **paludosa Good.**

— Bälge alle in eine feine Spitze verschmälert. B. breit. Scheiden nicht netzfasrig. Unsre stärkste Art, 2—4'. An Ufern, selten . . . **riparia Curt.**

81. (76) B. rinnig, kaum breiter als d. St., kahl. Deckb. scheidenlos od. das unterste kurzscheidig. In Sümpfen, selten . . . . . **filiformis L.**

— B. flach, 2—3 mal breiter als d. St., nebst den Scheiden zottigbeha. (seltner kahl). Deckb. langscheidig. An feucht. sandig. O., h. . . . **hirta L.**

Anmerk. Von Bastardformen werden im Geb. beobachtet: **C. flava — fulva.** (C. fulva Hopp. K.) — **C. dioica — stellulata.** (C Gaudiniana Guthn.) — **C. foetida — lagopina?** (C. Laggeri Wimm.) — Auch die in Deutschland vorkommenden **C. paniculata — remota.** (C. Boenninghausiana Weihe.), **C. muricata — remota.** (C. axillaris Good.), **C. brizoides — remota.** (C. Ohmülleriana O. F. Lang.), **C. vesicaria — hirta.** (C. orthostachys C. A. Mey.), **C. filiformis — riparia.** (C. evoluta Hartm.) — dürften noch gefunden werden.

118. Gramineen (Gräser).

577. Andropogon. Bartgras. S. 8, 9.

1. Aehren 5—10, fingerf. zsgestellt. An steinig. O., Halden verbreit. . . . **Ischaemum L.**

— Endstg. dichte Aehre. Heteropogon Allionii R. u. Sch. An Felsen (Tess.) . . . **Allionii DC.**

— Rispe ausgebreitet, Aehrchen an der Spitze der Aeste zu 2—3. Pollinia Gryllus Sprgl. Auf W. (Ital. Schwz., Bex) . . . . . . **Gryllus L.**

578. Tragus. Stachelgras. S. 8.

1. Rispe ährenf. B. borstl. gewimpert. An sandig. O. (Wall.) . . . . . **racemosus Desf.**

579. Oplismenus. Grannenhirse. S. 8.

1. Aehrchen büschlig gehäuft, in eine unterbrochene Aehre gestellt. B. breit, wellig. Panicum undulatifolium Ard. K. An schattig. O. (Ital. Schwz.) . . . . **undulatifolius P. B.**

580. Digitaria. Fingergras. S. 8.

1. B. u. Scheiden mehr od. weniger beha. 2
— B. u. Scheiden fast ganz kahl. Aehrchen breiter als folgd. Panicum glabrum Gaud. K. Auf cult. Boden, nicht überall . . **filiformis Koel.**
2. Die Spelze der geschlechtslosen Bth. wimperlos. Panicum sanguinale L. K. Auf cult. Boden, verbreitet . . . . . . **sanguinalis Scop.**
— Die Spelze der geschlechtslosen Bth. auf den äussern Seitennerven gewimpert. Wie vor., aber viel seltner, doch kaum verschieden! **ciliaris Koel.**

581. Echinochloa. S. 9.

1. Rispe aus einseitigen zsgesetzten Aehren bestehend. Panicum Crus galli L. K. An cult. O., auf Schutt, h. . . . . . . **Crus galli P. B.**

582. Setaria. Borstengras. S. 9.

1. Borsten von abwärts gerichteten Zäckchen rauh (daher die Rispenähre klettenartig sich anhängend). Auf cult. Boden, nicht h. . . . **verticillata P. B.**
— Borsten von aufwärts gerichteten Zäckchen rauh . . . 2
2. Spelzen der Zwitterbth. ziemlich glatt. Borsten grün od. mehr od. weniger schmutzigroth. Grasgrün. Auf cult. Boden, h. . . . . . **viridis P. B.**
— Spelzen der Zwitterbth. stark querrunzlig. Borsten heller oder dunkler rothgelb. Graugrün. Wie vor., im Ganzen etwas weniger h. . **glauca P. B.**

Anmerk. P. italica P. B., Kolbenhirse — wird cult. *)

*) Wird von einigen Neuern von viridis abgeleitet! Auch von verticillata giebt es eine Form mit sehr reichähriger, etwas gelappter Rispe! — **S. ambigua Guss. Rap.** nach Gren. u. Godr. vielleicht ein Bastard von verticill. und viridis.

583. Phalaris. Glanzgras. S. 9.

1. St. 3—5'. Rispe gelappt, meist röthl. überlaufen. Baldingera ar. Dumort. Digraphis ar. Trin. An Wassergräben, h. . . . **arundinacea L.**

Anmerk. Eine Spielart mit weiss-gestreiften B., Ph. arund. picta, Bandgras, spanisches Gras, h. in Gärten cult., wie **Ph. canariensis L.**, Canariengras.

584. Anthoxanthum. Ruchgras. S. 5.

1. Rispe ährenf., zieml. locker. Beim Verwelken nach Coumarin riechend. Auf W., h. . **odoratum L.**

585. Alopecurus. Fuchsschwanz. S. 9, 6.

1. Rispe schlank, an beiden Enden verdünnert. St. aufrecht. Auf Ae., h. . . . . **agrestis L.**
— Rispe walzenf., stumpf 2
2. Klappen bis unterhalb der Mitte verwachsen. St. aufrecht. Rispe seidenha. Auf W., nicht h. **pratensis L.**
— Klappen nur am Grunde verwachsen. St. am Grunde niederliegend, knief. aufsteigend (od. im Wasser fluthend) 3
3. Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt, Granne lang vorragend. Auf Sumpfwiesen, an Gräben, nicht überall . . . . . **geniculatus L.**
— Spelze aus der Mitte begrannt, Granne gar nicht oder nur wenig aus dem Aehrchen vorragend. Staubk. rothrothgelb. Sonst wie vor. . . . **fulvus Sm.**

586. Phleum. Lieschgras. S. 9.

1. Aehrenf. Rispe lappig (wie man deutlich bemerkt, wenn man die Rispe biegt!) die Rispenäste mehrere Aehrchen tragend 3
— Aehrenf. Rispe gleichf. walzig od. eif., nicht lappig. Aehrchen einzeln (selten 2—3) auf sehr kurzen Stielen 2
2. Klappen querabgeschnitten. Granne 3 mal kürzer als die Klappe. Var. b. nodosum, mit knolliger Stengelbasis. Auf W., an Wegen, h. . . **pratense L.**
— Klappen schief abgeschnitten. Granne ungefähr so lang als die Klappe. Var. mit wimperlosen Grannen: Ph. commutatum Gaud. — Alp. . . **alpinum L.**

3. Ausd. Wrstock unfruchtbare Bbüschel treibend . . 4
— Einj. Unfruchtb. Bbüschel fehlend. Klappen keilig, quer abgeschnitten, an d. Spitze aufgeblasen-kantig. St. $^1/_2$ bis $^3/_4$'. An uncult. O., wenig verbreit. . . . . **asperum Vill.**
4. Klappen lineal-längl., schief abgestutzt. St. 1—2', oben lang blattlos. Ph. phalaroides Koel. An steinig. uncult. O., stellenweise d. d. G. **Boehmeri Wib.**
— Klappen lanzett, in eine kurze Granne allmälig zugespitzt. Alp. . . . . . . **Michelii All.**

587. Cynodon. Hundszahn. S. 8.

1. St. niederliegend, Aehren zu 3—7, genau fingerf. gestellt. An Wegen d. westl. Schwz., anderwärts selten . . . . **Dactylon Pers.**

588. Oryza. Reis. S. 9.

1. Rispe ausgebreitet mit am Grunde schlänglig. Aesten. Aehrchen steifha. gewimpert. B. u. Bscheiden sehr rauh. Leersia oryzoides Sw. K. An Sumpfgräben, nicht überall . **clandestina Al. Br.**

589. Polypogon. Bürstengras. S. 9.

1. Rispe gedrungen, längl.-cylindrisch, lappig. (Freib. an einer Stelle, ganz ohne Zweifel verw.) . . . . † **monspeliensis Desf.**

590. Agrostis. Windhalm. S. 9.

1. Granne höchstens doppelt so lang als d. Aehrchen od. 0. Untere Klappe länger als die obere 2
— Granne 3- u mehrmal länger als d. Aehrchen. Untere Klappe kürzer als d. obere. Apera K. 7
2. B. alle flach. Granne meist 0. Obere Spelze vorhanden. 3
— B. zsgefaltet-borstl., wenigstens die grundstg. Granne vorhanden, selten 0. Obere Spelze 0 od. sehr klein . 4
3. Bhäutchen sehr kurz, gestutzt. Rispe längleif., Rispenäste haardünn, Aestchen nach allen Richtungen abstehend. Rispe meist violett. Auf W., an Wegen, in lichten Wäldern, an Ufern, h. **vulgaris With.**

— Bhäutchen längl. Rispe verhältnissmässig schmäler, längl.-kegelf., Rispenäste etwas stärker, Aestchen unter spitzeren Winkeln als bei vor. abstehend, blos zur Seite od. nach unten gerichtet (daher die Halbquirle abgesetzter). B. breiter. A. stolonifera K. Wie vor. . . . . , ... **alba L.**

4. Untere Spelze am Grunde begrannt 5

— Untere Spelze unter der Mitte begrannt 6

5. Rispe oval. Rispenäste rauh. A. rupestris Gaud. Alp. . . . . **alpina Scop.**

— Rispe länger, lanzett. Aehrchen grösser. St. höher, sonst wie vor. A. alpina filiformis K. A. filiformis Schleich. nicht Vill. Jura . . . . **Schleicheri Jord.**

6. Rispenäste rauh. Granne meist knieig, das Aehrchen überragend, zuweilen gerade u. kürzer, auch 0. Bhäutchen längl. An feucht. O., nicht h. **canina L.**

— Rispenäste glatt. A. alpina Gaud. Alp. **rupestris All.**

7. (1) Rispe (gross) ausgebreitet, breiteif. Staubk. lineal-längl. St. mit 3—5 Knoten. Auf Ae., h. . . . . **Spica venti L.**

— Rispe zsgezogen, unterbrochen, lineal. Staubk. rundleif. St. mit 2 Knoten. Selten . . **interrupta L.**

Anmerk. A. canina — vulgaris Mercier nach Reut. u. Rap.

591. Calamagrostis. Reithgras. S. 9.

1. Ansatz zu einer zweiten Bth 0. Granne gerade (selten 0) 2

— Mit Ansatz zu einer zweiten Bth. Granne knieig. Deyeuxia 6

2. Ha. am Grunde der Bth. kaum halb so lang als die Spelzen. Kleiner u. zarter als die übrigen Arten, Aehrchen mit u. ohne Granne. Agrostis pilosa Gaud. Alp. (auch Jura), selten . **tenella Host.**

— Ha. länger als die Spelzen. St. 2—5' 3

3. Granne endstg. 4

— Granne mitten vom Rücken od. noch unter der Mitte ausgehend . . . . . . , ... 5

4. Granne sehr kurz. Klappen schmallanzett zugespitzt. Arundo Calamagrostis L. In Sümpfen, selten . . . . **lanceolata Roth.**
— Granne wenigstens halb so lang als die Spelze. Klappen in eine stark zsgedrückte pfrieml. Spitze verschmälert. An Ufern, hie u. da . . . . **littorea DC.**
5. Rispe wegen der büschlig geknäuelten Aehrchen lappig. An Ufern, in Wäldern zieml. h. **epigeios Roth.**
— Rispe mit ziemlich gleichmässig vertheilten stark glänzenden Aehrchen. Vor-A. (Waa., Wall., Graub. etc.) . . . . **Halleriana DC.**
6. (1) Ha. so lang od. nur halb so lang als die Spelzen. Granne wenig vortretend. C. montana Host. In Bergwäldern, nicht selten . **varia Link.** *)
— Ha. 4mal kürzer als die Spelzen. Granne weit vortretend. C. sylvatica DC. K. In Wäldern der Berge u. Vor-A., hie u. da . . **arundinacea Roth.**

Anmerk. C. stricta Sprgl. (C. neglecta Fr.) im Würtembergischen u. noch näher im Ried bei Radolfzell am Bodensee — könnte auch noch gefunden werden.

592. Gastridium. Nissengras. S. 9.

1. Rispe ährenf., seidig-glänzend. Auf Ae. nach der Erndte (Genf) . . . **lendigerum Gaud.**

593. Milium. Milisgras. S. 9.

1. Rispe sehr locker, ausgebreitet. B. ziemlich breit. Hh. 2—3'. In Wäldern, h. . . **effusum L.**

594. Stipa. Pfriemengras. S. 10.

1. Granne 8—10" lg., fedrig. B. zsgerollt. An Felsen (Wall., Waa., Graub. etc.) . . **pennata L.**
— Granne 4—5" lg., vorwärts rauh, aber nicht behaart, sonst wie vor. . . . . . . **capillata L.**

595. Lasiagrostis. Rauhgras. S. 9.

1. Granne 3 mal so lang als d. Spelze. Hh. 2—3'. An

*) **C. acutiflora DC.**, höher, Rispe am Grunde verschmälert, Klappen schmäler, pfriemlicher — scheint allerdings verschieden!

Felsen der Berge und Vor-Alpen, hie u. da . . . . **Calamagrostis Link.**

596. Phragmites. Schilf. S. 10.

1. St. bis 10'. Aehrchen meist bräunlviolett, bei b. flavescens Custer, bräunlgelb. An Ufern, h. . . . . **communis Trin.**

597. Sesleria. S. 10.

1. Untere Spelze in 2—4 borstl. Zähne u. eine Granne aus der Mitte endigend. B. flach, abgerundet-stumpf, mit sehr kurzer Stachelspitze. Aehrenf. Rispe rundl. bis längl. (bläul. selten blass). An steinig. O., d. d. G. . . . . **coerulea Ard.**

— Untere Spelze grannenlos od. kurz stachelspitzig. B. fadenf. Aehrenf. Rispe eif., zweizeilig. Oreochloa dist. Link. Alp. . . . **disticha Pers.**

598. Koeleria. S. 10.

1. Untere Spelze aus ungeth. od. 2 sp. Spitze begrannt. Aehrchen zottig. St. oberwärts filzig. Alp. (Graub. u. Wall.) . . . . . . **hirsuta Gaud.**

— Untere Spelze grannenlos, stachelspitzlos oder kurzstachelspitzig 2

2. Die vertrockneten Bscheiden zuletzt in schlänglig verwebte Fäden aufgelöst. Grundb. zsgerollt, kahl. Hügel. (Wall., Neub.) . . . **valesiaca Gaud.**

— Vertrocknete Bscheiden nicht in Fasern aufgelöst. B. flach, untere nebst den Scheiden beha. Auf trocknen W., h. . . . . **cristata Pers.**

599. Deschampsia. S. 10.

1. Granne ziemlich gerade 2

— Granne deutlich gekniet, beträchtlich länger als ihre Spelze. Rispenäste 3 gablig-ästig, geschlängelt. B. borstl. Alp. u. Vor-A., seltner in der Ebene . . . . **flexuosa Trin.**

2. Granne sehr kurz, kaum länger als ihre Spelze. B. meist flach, oberwärts mit stark vorspringenden sehr rauhen

Nerven. St. 2—5′. Aira caespitosa L. K. Auf W., in Wäldern, h. . . . **caespitosa P. B.**

— Granne stärker, länger. B. beim Trocknen sich einrollend. St. niedriger, Aehrchen weniger zahlreich, grösser, blüht 1 Monat früher als vor. Aira littoralis Godet. A. caespitosa **b.** littoralis Gaud. An Ufern (am Genfersee z. B.) **littoralis Reuter.**

600. Aira. Schmiele. S. 10.

1. Rispe ausgebreitet, 3 gablig 2

— Rispe ährenf., zsgezogen. B. borstl. Hh. 2—4″. An uncult. O. (Wall.) . . . . **praecox L.**

2. St. 2—8″. Rispe locker, Aehrchen klein. B. borstl. Auf sandigen Feldern, westl. u. südl. Geb., ausserdem sehr selten . . **caryophyllea L.**

— St. gebüschelt, höher. Rispe dichter. Aehrchen kleiner, an der Spitze der Aeste gebüschelt. Blüht fast 1 Monat später. Bisher mit vor. verwechselt (z. B. Genf!) . . . **aggregata Timeroy.**

601. Holcus. Honiggras. S. 10.

1. Granne zurückgekrümmt, eingeschlossen. Bscheiden zottig-weichha. Aehrchen meist röthl. überlaufen. Auf W., Grasplätzen, h. . . . **lanatus L.**

— Granne gekniet, über das Aehrchen vorragend. Obere Bscheiden meist kahl. In Wäldern u. G., viel seltner . . . . **mollis L.**

602. Arrhenatherum. Glatthafer. S. 10.

1. Rispe längl. St. 2—4′, nebst den Bscheiden kahl. Avena elatior L. Französisches Raygras. Var. **b.** tuberosum (bulbosum K.), die 2—3 untersten Stengelglieder knollig verdickt. — Auf W., **b.** auf Ae., nicht selten . . **elatius M. u. K.**

603. Avena. Hafer. S. 10.

1. Aehrchen, wenigstens nach dem Verblühen, hängend. Klappen 5—9 nervig 2

— Aehrchen nicht hängend. Klappen 1—3 nervig . . 4

2. Rispe allseitswendig, mit horizontal abstehenden Aesten. 3
— Rispe einseitswendig, zsgezogen, mit anliegenden Aesten. Cult. u. verwild. . . **orientalis Schreb.**
3. Bth. nicht von der Aehrchenaxe abgegliedert. Untere Spelze an der Spitze 2 sp. u. gezähnelt (die Spitzen nicht begrannt). Gemeiner Hafer. Wie vor. . . . . **sativa L.**
— Bth. von der Axe abgegliedert, bei der Reife sogleich abfallend. Untere Hälfte der Spelze von rostgelben Ha. rauhha. *) Flughafer. Auf Ae., nicht überall . . . . **fatua L.**
4. (1) B. beiderseits nebst den untern Scheiden beha. (selten kahl). Rispe traubenf. Aehrchen etwa $1/2''$ lg., 2—3 bthg. Auf W., h. . . **pubescens L.**
— B. u. Scheiden kahl 5
5. B. oberseits u. am Rande rauh. Rispe zsgezogen, traubig. Aehrchen 4—5 bthg., grösser als an vor. An sonnigen Hügeln, lichten Waldstellen, nicht h. . . . . **pratensis L.**
— B. oberseits ziemlich glatt. Rispe fast eif., traubig. A. versicolor Vill. K. Alp. **Scheuchzeri All.**

604. Trisetum. S. 10.

1. Einj. Hh. 2—5″. B. u. Scheiden grauha. Rispe ährenf., längl., seidig. Avena Loefflingiana Gaud. A. Cavanillesii Koch. An sandig. O. (Wall.) . . . . **Gaudinianum Boiss.**
— Ausdauernde Arten 2
2. St. oben filzig, 1—4″. Rispe ährenf. Höhere Alp., nicht überall . . . **subspicatum P. B.**
— St. kahl. Rispe ausgebreitet 3
3. St. aufrecht, einfach. Aehrchen zahlreich, klein (meist nur 2‴ lg.) glänzend gelbl., seltner violett gescheckt. Auf W., h. . . . . . . **flavescens P. B.**

---

*) Die Var. mit kahlen Spelzen (A. hybrida Koch nicht Peterm.) ist im Geb. noch nicht angezeigt.

— St. unten liegend u. wurzelnd, ästig. Steinig. O. der Alp. . . . . . **distichophyllum P. B.**

605. Danthonia. S. 11.

1. Untere Spelze an der Spitze 3 zähnig, Rispe zsgezogen, traubig, mit etwa 4—12 Aehrchen. St. während der Bthzeit aufsteigend. Triodia dec. P. B. K. Auf Triften, nicht h. . . . **decumbens DC.**

— Untere Spelze an der Spitze 2 sp., die Zpfl. verlängert, haarspitzig-zugespitzt, zwischen den Spitzen lang begrannt, die Granne verlängert, unterwärts flach und schraubenf. gedreht. (Tess.) . **provincialis DC.**

606. Melica. Perlgras. S. 10.

1. Untere Spelze am Rande langzottig-gewimpert. Rispe ährenf. An felsig. Stellen, ziemlich verbreit. . . . . **ciliata L.** *)

— Untere Spelze ungewimpert 2

2. Aehrchen hängend, mit 2 Zwitterbth., in einer einseitigen schmalen traubenf. Rispe. In Wäldern, h. . . . . **nutans L.**

— Aehrchen aufrecht, mit nur 1 Zwittrbth. auf langen abstehenden Stielen. Wie vor., aber viel seltner . . . . **uniflora Retz.**

607. Briza. Zittergras. S. 11.

1. Aehrchen herzeif., wegen der dünnen Stiele sehr beweglich, zierlich violett gescheckt, selten strohgelb. **) Auf trocknen W., h. . . . **media L.**

608. Eragrostis. Liebesgras. S. 11.

1. Untere Rispenäste zu 4—5. An sandig. O. (westl. Geb. Tess., Graub.) . . . **pilosa P. B.**

— Untere Rispenäste einzeln oder zu zweien . . . 2

---

*) Neuerdings unterscheidet man 2 Arten: **M. ciliata L.** Rispe dicht ährenf., cylindrisch. B. schmal, flach, zuletzt etwas eingerollt. — **M. nebrodensis Parlat.** Rispe locker, zuletzt einseitswendig. B. borstenf. eingerollt.

**) Dieses sehr zierliche Pflänzchen fand Hr. Apotheker Ruepp bei Muri (C. Aargau) unter der gewöhnlichen Form!

2. Aehrchen kurz gestielt, büschlig gedrängt. E. megastachya Link. K. Wie vor. (Waa.) **major Host.**
— Aehrchen kleiner, langgestielt, etwas von einander entfernt. E. poaeoides P. B. K. Wie vor., nur wenig verbreit. . . . . **minor Host.**

609. Sclerochloa. Hartgras. S. 11.

1. St. niederliegend. Rispe dicht ährenf., kurz. Aehrchen auf sehr kurzen dicken Stielen. Poa dura Scop. K. An Wegen (im untern Wall.) .. **dura P. B.**

610. Poa. Rispengras. S. 11.

1. Untere Spelze undeutlich 5 nervig 2
— Untere Spelze mit 5 starken Nerven 12
2. Wrstock ohne Ausläufer 3
— Wrstock mit verlängerten Ausläufern 11
3. Untere Rispenäste einzeln od. paarig 4
— Unt. Rispenäste zu 4—5 (bei magern Exemplaren auch nur zu 2—3) 9
4. Bth. kahl. Rispenäste glatt, weit abstehend od. herabgebogen. St. zsgedrückt, aufsteigend od. am Grunde liegend. Var. b. varia, Alpenform mit grün u. violett gescheckten Aehrchen. An Wegen, auf cult. Boden, überall sehr h. . . . . . **annua L.**
— Bth. auf dem Kiele u. auf den Randnerven seidenha. . 5
5. Alle Bhäutchen längl., spitz 6
— Untere Bhäutchen kurz, gestutzt, die obern längl., spitz. Bbüschel nebst den blühend. St. am Grunde in gemeinschaftliche Scheiden eingeschlossen. Aehrchen meist in blattige Knospen auswachsend (vivipera). Alp. u. Vor-A. . . . . **alpina L.**
6. Rispe an der Spitze nickend od. überhängend, längl., zsgezogen. Rispenäste glatt od. fast glatt 7
— Rispe aufrecht, abstehend-ausgebreitet. Rispenäste rauh. 8
7. Rispenäste fadenf. Aehrchen eif., meist 3 bthg. Alp. . . . . **laxa Hänk.**
— Rispenäste haardünn (Rispe daher zitternd!) Aehrchen längl.-eif., 4—6 bthg. Höhere Alp., nicht h. . . . . **minor Gaud.**

8. Aehrchen 4—6 bthg., meist in blattige Knospen auswachsend (vivipara). B. schmallineal. St. am Grunde zwiebelf. verdickt. An Wegen, auf Triften, d. d. G., doch stellenweise wenig . **bulbosa L.**

— Aehrchen 6—10 bthg. B. eingerollt. Sehr klein, nur 4″, in sehr dichten Rasen. Hügel (nur im Wall.) . . . . **concinna Gaud.**

9. (3) Bhäutchen längl., spitz, sonst wie nemoralis! P. fertilis Host. K. Auf feucht. W., an Ufern, hie u. da . . . . . . **serotina Ehrh.**

— Bhäutchen kurz od. fast 0, abgestutzt od. das oberste eif. 10

10. Bscheiden kürzer als die Stengelglieder, Stengelknoten unbedeckt. Die oberste Scheide kürzer als ihr B. St. u. B. grasgrün, selten blaugrün (v. glauca). Sehr veränderlich (vergl. Gaudin u. Koch). In Wäldern etc., h. . . . . **nemoralis L.**

— Bscheiden länger als die Stengelglieder, die Stengelknoten bedeckend, die oberste länger als ihr B. (nur der oberste Stengelknoten manchmal unbedeckt). Ganze Pflz. hechtblau. An Felsen der Alp. u. Vor-A., westl. Geb. . . . . **caesia Sm.**

11. St. zweischneidig-zsgedrückt, am Grunde bogig aufsteigend. B. bläulgrün. Rispe gedrungen. Auf Ae., an Mauern, d. d. G. . . . . **compressa L.**

— St. stielrundl. B. d. Ausläufer zweizeilig! P. flexuosa Wahlnb. P. cenisia Koch. P. Halleridis R. u. Sch. An steinig. O. d. Alp. **distichophylla Gaud.**

12. (1) Bhäutchen kurz, abgestutzt 13

— Bhäutchen längl., spitz. St. u. Bscheiden rauh! Ohne Ausläufer. Auf feuchten W., an Gräben. h. . . . . **trivialis L.**

13. St. stielrund (selten bei einer Var. zsgedrückt), wie die Scheiden glatt. Wrstock mit langen Ausläufern. Var. b. angustifolia, Grundb. zsgerollt-borstl. Auf W., sehr h. . . . . **pratensis L.**

— St. u. Bscheiden zsgedrückt 14

14. B. lanzettlineal, ziemlich breit, an der Spitze kappenf. zsgezogen. Unfruchtbare Bbüschel zweizeilig, flach zsgedrückt. Hh. 2—4'. Alp. u. Vor-A., westl. Geb., hie u. da . . . . . **sudetica Hänk.**

— B. länger, allmälig verschmälert zulaufend, an der Spitze flach, sonst wie vor. . . . **hybrida Gaud.**

611. Glyceria. Süssgras. S. 11.

1. Untere Spelze 7 nervig mit stark vorstehenden Nerven. 2

— Untere Spelze schwach 5 nervig. Untere Rispenäste nach dem Verblühen herabgebogen. An feuchten O. (Wall.) . . . . . . **distans Wahlnb.**

2. Rispe gleichmässig nach allen Seiten ausgebreitet, vielästig. St. 5—8', aufrecht. Scheiden cylindrisch. G. spectabilis M. u. K. An Ufern, hie u. da . . . . **aquatica Wahlnb.**

— Rispe mehr od. weniger deutlich einseitig. St. am Grunde niederliegend. Scheiden zweischneidig zsgedrückt . 3

3. Rispe deutlich einseitig, schmal u. lang, Aeste zur Bthzeit wagrecht abstehend, vor u. nach der Bth. angedrückt, die untern meist zu 2! Bth. etwas von einander entfernt. Spelzen längl. bis längllanzett, spitzl. Staubk. schwachviolett. In Bächen und Gräben (vergl. folgde Art!) . . . **fluitans R. Br.**

— Rispe ziemlich allseitswendig, breiter als an vor. u. die Axe mit mehr genäherten Knoten, an d. Spitze oft etwas nickend, Aeste abstehend, untere zu 3—5! Aehrchen weniger zsgedrückt, fast stielrundl., kürzer, viel zahlreicher! Bth. mehr genähert. Spelzen längleif., stumpf. Staubk. gelb. Wie vor. u. mit derselben fast allgemein noch verwechselt, d. d. ganze (ebene) Schwz., stellenweise noch häufiger als vor. (Thurg., Schaffh., Aargau, Bern, Genf etc.) . . . . **plicata Fries.**

612. Catabrosa. Quellgras. S. 11.

1. Rispe gleichf. ausgebreitet. Aehrchen violett überlaufen, klein. Glyceria aquatica Presl. K. In Sumpf-

gräben, an überschwemmt. Stellen, hie u. da
. . . . **aquatica P. B.**

613. Molinia. S. 11.

1. St. am Grunde mit 1—2 genäherten Knoten, darüber knotenlos u. unbeblättert. Aehrchen unbegrannt, meist dunkelviolett (selten gelbl.). Rispe schmal, zsgezogen. Var. b. arundinacea, grösser (bis 5′) mit mehr abstehend. Rispenästen u. mehr grünl. Aehrchen. — Auf Sumpfwiesen, b. an feuchten Waldstellen, h.
. . . . **coerulea Mönch.**

— St. beblättert. Aehrchen kurzbegrannt. Diplachne Link. Hügel (Wall., Waa., Tess.) . . .
. . . . **serotina M. u. K.**

614. Dactylis. Knäuelgras. S. 11.

1. Rispe lappig geknäuelt, einseitswendig. Scheiden geschlossen. Auf W., sehr h. . **glomerata L.**

615. Cynosurus. Kammgras. S. 11.

1. Rispe dicht ährenf., lineal, gelappt, einseitig. Auf W., h. . . . . **cristatus L.**

— Rispe dicht, eif. Auf Ae. (im Wall.), selten cult.
. . . . **echinatus L.**

616. Festuca. Schwingel. S. 11.

1. Aehrchen sitzend od. fast sitzend, in einer ährenf. dünnen Traube 2

— Aehrchen kürzer oder länger gestielt, in einer Rispe, selten traubig 3

2. Aehrchen zweizeilig-einseitig. Bth. länglllineal, sehr spitz. Nardurus tenellus Rchb. Triticum Nardus DC. An trocknen sandig. O., sehr selten (Wall.? Genf) . . . . **tenuiflora Schrad.**

— Aehrchen wechselstg. Bth. längllanzett, stumpfl. Nardurus Lachenalii Godr. Triticum Halleri Viv. Wie vor., westl. u. südl. Geb., selten . .
. . . . **Lachenalii Spenn.**

3. Einj. Arten (nichtblühende Bbüschel fehlend) . . 4
— Ausdauernde 7
4. Aehrchen mit dicken, 3 kantigen Stielen, in einer gedrungenen starren Rispe. Bth. lineal, stumpf. Sclerochloa r. Link. An sandig. O. (am Genfersee, Tess.) . . . . **rigida Kunth.**
— Stiele der Aehrchen keulenf. verdickt. Rispe zsgezogen, schmal. Bth. lanzettpfrieml., langbegrannt, meist einmännig. Vulpia 5
5. Untere Spelze dichtbewimpert. Untere Klappe sehr kurz od. 0. F. myurus K. An sandig. O. (Genf) . . . . **ciliata Danth.**
— Spelze nicht gewimpert. Untere Klappe deutlich, 2 bis 3 mal kürzer als die obere 6
6. St. bis zur Rispe mit Bscheiden bedeckt od. nur etwas aus der obersten Scheide hervorragend. Rispe an der Spitze etwas überhängend; Aeste, wenn vorhanden, kürzer als die halbe Rispe. F. myurus Gaud. An sandig. uncult. O., westl. u. südl. Geb. . . . . **pseudomyurus Soy-Will.**
— St. unterhalb der Rispe blattlos. Rispe aufrecht, kürzer als an vor., die untersten Aeste fast halb so lang als die halbe Rispe. F. bromoides Gaud. Wie vor. . . . . **sciuroides Roth.**
7. (3) B. alle od. doch die grundst. borstl.-zsgerollt . 8
— B. alle flach (bei spadicea die grundstg. zuletzt zusammengerollt) 13
8. Bhäutchen sehr kurz, beiderseits in ein rundl. Oehrchen vorgezogen 9
— Bhäutchen abgestutzt od. vorgezogen u. länglich, aber nicht zweiöhrig 11
9. B. alle borstl.-zsgerollt. Dichtrasig. Sehr veränderlich *). Auf W., Triften, in Wäldern, an Felsen etc. bis hoch in die Alpen . . . **ovina L.**

---

*) Die hiehergehörigen Formen sind zwar im Leben meist leicht zu unterscheiden, aber schwer durch schneidende Merkmale zu begrenzen. Ich habe deshalb auch hier wie an andern Orten dem Anfänger zu lieb, die schwieriger zu

— Stengelb. flach od. doch hohlkehlig-offen . . . 10

10. (9) Wrstock kriechend, Ausläufer treibend! Aendert ab mit kurzzottigen Aehrchen (v. dumetorum). Auf W., an Wegen, Waldrändern, h. **rubra L.**

— Wrstock ohne Ausläufer, dichtrasig. Var. b. nigrescens, Alpenform mit violett u. gelb gescheckten Aehrchen. — Die Hauptform in lichten Wäldern, nicht h. . . . . . **heterophylla Lam.**

11. (8) Frkn. kahl. Untere Rispenäste meist zu 5. Stengelb. etwas breiter als die grundstg. Alp. selten . . . . **pilosa Hall. f.**

— Frkn. an der Spitze beha. Rispenäste einzeln od. paarig. Zwei ähnliche Arten! 12

12. Aehrchen 3—4 bthg. B. weich. Alp. **pumila Chaix.**

— Aehrchen 5—8 bthg. B. mehr od. weniger steif u. stechend . . . . **varia Hänk.**

13. (7) Frkn. an der Spitze behaart 14

— Frkn. kahl 15

14. B. lanzett lineal, oberseits bläulgrün, unterseits lebhaft grasgrün. Aehrchen zieml. klein, unbegrannt. Bhäutchen längl. St. 3—4'. In Bergwäldern, hie u. da . . . . **sylvatica Vill.**

— B. schmallineal, gleichfarbiggrün. Aehrchen gelbbraun. Alp. (Tess.) . . . . . . **spadicea L.**

15. Untere Spelze grannenlos od. unter d. Spitze stachelspitzig 16

---

bestimmenden Arten ausser der Reihe aufgeführt. Die beiden in der Ebene am häufigsten vorkommenden extremen Formen sind: **F. ovina** (F. ovina vulgaris Koch). B. dünn, meist grasgrün od. schwach bläulgrün, glatt od. etwas rauh. Aehrchen klein, meist grannenlos (F. tenuifolia Sibth.) selten kurz begrannt (F. ovina Gren. u. Godr.?) und **F. duriuscula L.** oft höher, B. dicker, härtlich, Aehrchen grösser, deutlich begrannt, Granne wenigstens $^1/_3$ so lang wie die Spelze. Dieselbe Art mit blaugrünen, glatten, steifen B.: **F. glauca Lam.** An sonnig. Felsen, trocknen Hügeln, hie u. da. — **F. alpina Sut.** wie ovina, aber niedriger, Rispe kurz, gedrungen, ährenf., Aehrchen grösser. Alp. — **F. Halleri All.** untere Spelze deutlich 5 nervig. Granne fast so lang als die Spelze. Alp. — **F. valesiaca Gaud.** B. rückwärts sehr rauh, sehr lang, blaugrün. An sandig. O. der Berge u. Vor-A. — **F. violacea Gaud.** Aehrchen glänzend, schön dunkelviolett, grösser als an alp. u. Hall. B. fast haarf., glatt u. weich. Alp.

— Untere Spelze unter der Spitze begrannt, Granne fein, weisslich, weit länger als die Spelze, geschlängelt. St. 3—4'. Rispe schlaff überhängend. Bscheiden kahl. Bhäutchen kurz. Bromus giganteus L. In Wäldern, nicht selten . . . **gigantea Vill.**

16. Bhäutchen sehr kurz. Rispenäste rauh . . . 17

— Bhäutchen längl., stumpf. Rispenäste glatt. Alp. . . . . **Scheuchzeri Gaud.**

17. Rispe vor u. nach der Bth. zsgezogen, schmal (bisweilen fast traubenf. v. racemosa. F. loliacea vieler Autor.). Aeste paarig, der eine kürzer, meist 1, der längere 4—5 Aehrchen tragend. Aehrchen fast lineal, 6—12 bthg. St. $1^1/_2$—3'. F. elatior K. Auf W., sehr h. . . . . **pratensis Huds.**

— Rispe ausgebreitet, weitschweifig, etwas an der Spitze überhängend. Aeste mit vielen (5—15) Aehrchen, diese eilanzett, 4—5 bthg., kürzer als an vor. St. 3—4'. (Hieher F. decolerans M. u. K.) An feucht. O, Ufern . . . . . . **arundinacea Schreb.**

Anmerk. F. loliacea Curt. K. (nicht Huds.) ist ein Bastard von F. pratensis u. Lolium perenne.*)

617. Brachypodium. Zwenke. S. 8.

1. Aehre fast aufrecht. Grannen sämmtlich kürzer als die Spelzen. B. etwas steif. In G., an Waldrändern, h. . . . . **pinnatum P. B.**

— Aehre nickend. Grannen der obern Bth. (eines jeden Aehrchens) länger als die Spelzen. B. schlaff, länger. Scheiden abstehend beha. In schattig. Wäldern, nicht selten . . **sylvaticum R. u. Sch.**

618. Bromus. Trespe. S. 10.

1. Aehrchen nach der Spitze zu schmäler 2

— Aehrchen während u. nach d. Bth. gegen d. Spitze breiter. 12

*) Wird häufig mit F. pratensis var. verwechselt, unterscheidet sich aber leicht durch die fast sitzenden, mit einer Kante gegen die Axe gewendeten Aehrchen.

2. Aehrchen bauchig aufgetrieben. Obere Spelze durch starre Borsten kammf. gewimpert. Serrafalcus . 3
— Aehrchen nicht bauchig. Obere Spelze kurzgewimpert. 10
3. Bscheiden fast stets kahl. Die fruchttragend. Bth. walzig zsgezogen u. von einander entfernt . . . 4
— Bscheiden, wenigstens die untern, beha. Bth. auch bei der Frreife, wenigstens am Grunde, sich dachig deckend. 5
4. Aehrchen meist unbeha. (3—8‴ lg.). Grannen dünn, wellig-gebogen, manchmal zu einer kurzen Stachelspitze verkürzt. Unter dem Getreide, h. **secalinus L.**
— Aehrchen grösser (8—12‴ lg.), meist sammetig-kurzha. Grannen länger, gerade. B. secalinus **a.** u. **b.** K. B. grossus Gaud. Wie vor. **velutinus Schrad.**
5. Grannen gerade vorgestreckt oder nur etwas auswärts gebogen 6
— Grannen bei d. Frreife od. nach dem Vertrocknen zurückgebogen 9
6. Untere Spelze so lange als die obere. Aehrchen lineallanzett (meist violett überlaufen). Rispe langästig. Auf Ae., stellenweise . . . . **arvensis L.**
— Untere Spelze deutlich länger als die obere. Aehrchen eilängl. od. länglanzett 7
7. Aehrchen weichha. (sehr selten fast kahl). Rispe aufrecht, kurzästig, nach dem Verblühen zsgezogen (häufig Zwergexemplare mit 1 od. wenigen Aehrchen). Auf Triften, an Wegen, h. . . . **mollis L.**
— Aehrchen kahl 8
8. Untere Spelze am Rande regelmässig abgerundet. Rispe aufrecht, nach dem Verblühen zsgezogen u. etwas nickend. Auf Ae., zieml. h. . **racemosus L.**
— Untere Spelze am Rande über der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend (wie bei mollis). Rispe nach dem Verblühen locker, zuletzt überhängend. B. simplex Gaud. B. pratensis Ehrh. Auf Ae., selten . . . . . . **commutatus Schrad.**
9. (5) Grannen bei der Frreife weit abstehend-ausgespreizt. Staubk. 3—4 mal so lang als breit (bei arvensis

etwa 8 mal so lang als breit). Auf Aeckern, selten . . . . . . **patulus M. u. K.**

— Grannen im getrockneten Zustande gedreht u. fast rechtwinklig-abstehend ausgespreizt. An trockn. sandig. O., (Genf, Waa., Wall., Tess.) **squarrosus L.**

10. (2) Rispe straff aufrecht 11

— Rispe schlaff überhängend. St. 3—4'. B. u. Bscheiden von rückwärts gerichteten Ha. rauhha. In Wäldern, nicht selten . . . . . . **asper Murr.**

11. B. in der Knospenlage gefaltet, die Grundb. gewimpert, schmäler als die Stengelb. Untere Spelze aus kurz 2 zähniger Spitze begrannt, Granne etwa halb so lang als d. Spelze. Auf W., an Wegen, h. **erectus Huds.**

— B. in der Knospenlage gerollt. B. gleichf., kahl. Untere Spelze unbewehrt oder mit kurzer Stachelspitze. Auf W., selten . . . . . . **inermis Leyss.**

12. (1) Rispe (gross) locker, allseitig überhängend mit sehr langen rückwärts sehr rauhen Aesten. Aehrchen (1—1$^1/_2$'' ohne Grannen), meist unbeha. St. oben stets kahl. An Wegen, Mauern, sehr h. **sterilis L.**

— Rispe aufrecht, dann nach einer Seite überhängend. Aeste kurzweichha. Aehrchen kleiner ($^1/_2$—$^3/_4$), meist beha. u. violett. St. oben meist weichbeha., niedriger. Wie vor., stellenweise . . . **tectorum L.**

619. Gaudinia. S. 8.

1. Aehre gegliedert, an den Gelenken zerbrechlich. An Wegen, H., südwestl. Geb. . **fragilis P. B.**

620. Triticum. Weizen. S. 8.

1. Wrstock weit umher kriechend. B. unterseits glatt, oberseits rauh. Grannen kürzer als d. Spelze od. 0 . 2

— Wrstock nicht kriechend. B. beiderseits rauh. Grannen länger als d. Spelze. Aehre lang u. schlaff. In H. u. G., nicht h. . . . . . **caninum Schreb.**

2. Klappen zugespitzt Grasgrün od. graugrün. Agropyrum repens P. B. Quecke. In H., an Aeckerrändern, h. . . . . **repens L.**

— Klappen sehr stumpf od. abgestutzt. Wie vor. (z. B. Wall.) . . . . **glaucum Desf.**

Anmerk. Cult. werden aus dieser Gatt.: **T. vulgare Vill.**, Weizen, (Sommer- u. Winterweizen.) — **T. turgidum L.**, englischer W. — **T. durum Desf.**, Bartweizen. — **T. polonicum L.**, polnischer W. — **T. Spelta L.**, Korn, Spelz, Dinkel. — **T. dicoccum Schrank.**, Emmer. — **T. monococcum**, Einkorn.

621. Elymus. Haargras. S. 8.

1. St. 2—4′, nebst den B. grasgrün. Scheiden haarig. Aehre schlank, lang begrannt. Hordeum europaeum All. In Bergwäldern, nicht h. **europaeus L.**

622. Hordeum. Gerste. S. 7.

1. Aehrchen alle lang begrannt, das mittlere zwittr. mit lineallanzett gewimperten Klappen. An Wegen, Mauern, h. . . . . . . **murinum L.** *)

— Klappen aller Aehrchen borstl. u. rauh (nicht gewimpert). Aehre schmäler. Auf W. (Genf, Waa. etc.) . . . . **secalinum Schreb.**

Anmerk. Cult.: **H. vulgare L.**, Gerste. — **H. hexastichon L.**, sechszeilige G. — **H. distichon L.**, zweizeilige G. — **H. Zeocriton L.**, Bartgerste.

623. Lolium. Lolch. S. 8.

1. Bth. lanzett. Mit od. ohne unfruchtbare Bbüschel . 2

— Bth. ellipt. Ohne unfruchtb. Bbüschel, einj. . . 5

2. Ausdauernde Arten, blühende St. u. unfruchtb. Bbüschel treibend 3

— Einj., ohne unfruchtb. Bbüschel 4

3. B. in der Knospenlage gefaltet (dunkelgrün). Bth. grannenlos od. kurzstachelspitzig. St. derb, glatt. Englisches Raygras. An Wegen, auf Grasplätzen, sehr h. . . . . **perenne L.**

---

*) **H. pseudomurinum Tapp. K.** Klappen der Seitenährchen oft etwas breiter, die innere beiderseits, die äussere wenigstens an der innern Seite gewimpert (bei murin. die äussere Klappe borstenf., wimperlos, die innere linealborstenf. unterwärts an der einen Seite gewimpert) — kommt auch vor, ist aber kaum als Art zu trennen.

— B. in der Knospenlage gerollt (hellgrün, glänzend, was man bes. an ganzen Rasen bemerkt!). Bth. begrannt, seltner zum Theil grannenlos. St. höher, weitröhrig, oberwärts rauh. Italienisches Raygras. L. Boucheanum Kunth. Auf W., an Ackerrändern, eingebürgert, nicht selten . **italicum Al. Br.**

4. Aehrchen 12—20 bthg. Bth. grannenlos od. die obern begrannt. Klappen $^1/_3$ so lang als das Aehrchen. Auf Feldern, westl. Geb. . **multiflorum Lam.**

— Aehrchen 5—6 bthg. Bth. grannenlos. Klappen länger als das halbe Aehrchen od. fast so lang als dasselbe. St. unten ästig, steif, rauh. Im Aostathal im Piemont, nach Rapin auch im Wall. . . . . **rigidum Gaud.**

5. (1) Klappen so lang od. länger als das Aehrchen. Bth. meist begrannt. Var. a. macrochaeton Al. Br. Grannen gerade, länger als d. Spelzen. — b. leptochaeton Al. Br. (L. speciosum Bieb.), Grannen dünn, geschlängelt, viel kürzer als die Spelzen. *) — Unter dem Getreide, nicht selten . . . . **temulentum L.**

— Klappen bedeutend kürzer als das Aehrchen. Bth. meist unbegrannt. Schmächtiger als vor. L. arvense Koch. nicht With. L. linicola Sonder. Unter Flachs, nicht h. . . . . . **linicolum Al. Br.**

624. Nardus. Nardgras. S. 6.

1. Dichtrasig, graugrün. B. borstl. Aehre einseitig. Aehrchen lineal-pfrieml. Auf trocknen Triften, bes. der Berge u. Vor-A., seltner in d. Ebene . . . . **stricta L.**

Anmerk. Cult. werden noch aus dieser Fam.: **Zea Mays L.**, Mais, Welschkorn. — **Panicum miliaceum L.**, Hirse, Fench. — **Secale cereale L.**, Roggen.

---

*) Diese Form, die man wohl auch als eigene Art trennen kann, erscheint: St. nebst Scheiden entweder glatt (L. arvense With.) oder rauh (L. robustum Rchb.)

Gymnospermen.

119. Coniferen.

625. Ephedra. Meerträubchen. S. 60.

1. Sträuchlein blattlos. Aestchen aufrecht, ruthenf., gegliedert. E. distachya Gaud. nicht L. An Felsen (im Wall.) . . . **helvetica C. A. Mey.**

626. Taxus. Eibe. S. 60.

1. B. zweizeilig gestellt (wie bei der Weisstanne), lineal, spitz, oberseits dunkelgrün u. glänzend, unterseits hellgrün u. matt. In Wäldern . . **baccata L.**

627. Juniperus. Wachholder. S. 60.

1. B. zu 3quirlig, am Grunde abgegliedert, in eine stechende Spitze zugespitzt 2
— B. nicht abgegliedert, von zweierlei Gestalt: schmäler, zugespitzt, abstehend u. anliegend, breiter. Scheinbeeren auf zurückgekrümmten Stielen. Sabina officinalis Garcke. Alp. u. Vor-A., nicht verbreitet . . . . **Sabina L.**
2. Scheinbeeren $1/2$ oder $1/3$ so lang als die B. B. linealpfrieml. Aufrechter Strauch. An Waldrändern, auf Hügeln . . . . . . **communis L.**
— Scheinbeeren etwa so lang als die B. B. breiter u. kürzer, mehr stechend. Niederliegender Strauch. Höhere Alp. . . . . . . **nana Willd.**

628. Pinus. Kiefer. S. 57.

1. B. (wohl richtiger Nadeln!) zu 5 in einer aus scariösen kleinen Blättern gebildeten Scheide. S. ungeflügelt. Junge Triebe rostbraunfilzig. Arve. Alp., bes. in Graub. u. Wall. . . . . . . **Cembra L.**
— B. zu 2 in solcher Scheide. S. geflügelt . . . 2

2. B. innen bläulichgrün, 1—3jährig. Weibliche Bth. gelbgrün. Zapfen deutlich gestielt, gleich nach der Bthzeit hakenf. zurückgekrümmt. Schuppenschild matt. Rinde der Aeste roth, sich abblätternd. Kiefer, Föhre. In Wäldern . . . . . . **sylvestris L.**

— B. beiderseits grasgrün, 1—5 jährig. Weibl. Bth. purpurroth od. tiefbraun. Zapfen sitzend od. kurzgestielt, anfangs aufrecht, später wagrecht abstehend od. etwas niedergebogen (aber nie so zurückgekrümmt wie an vor.). Schuppenschild glänzend. Nabel von einem schwärzlichen Ring umgeben (was bei vor. seltner vorkommt). Häufig strauchartig mit niederliegenden bogenf. aufsteigenden Aesten, aber auch ein höherer Baum von pyramidenf. Wuchs. Rinde braungrau, sich nicht abblätternd. Krummholzkiefer, Bergföhre, Legföhre etc. P. Mughus u. uncinata Koch. P. Pumilio Hänke. Alp. u. Vor-A., bes. Kalkfelsen u. Torfmoore bis unter 2000′ herab . . . . **montana Mill.** *)

629. Abies. Tanne. S. 57.

1. B. zu 15—30 in Büscheln (an den heurigen Trieben einzeln) weich, hellgrün, nicht überwinternd. Lärche.

---

*) Nach Christ u. Heer lässt sich P. uncinata als Art nicht halten. Christ unterscheidet nach der Gestalt der Apophysen 3 Formen: a. uncinata, mit Apoph., welche hakenf. od. kapuzenf. in die Höhe gezogen u. dabei nach der Basis des Zapfens zu zurückgebogen sind; b. gibba, Apoph. zu einer höchstens halbkugligen Bauchform angeschwellt; c. plana, Apoph. flach oder durch den Querkiel rechtwinklig gehoben. Ferner kommen die Zapfen vor unsymmetrisch, d. h. die Apoph. der nach dem Boden gerichteten Seite des Zapfens grösser als die der entgegengesetzten Seite oder symmetrisch, d. h. die Apoph. ringsum am Zapfen gleichstark entwickelt. Die Form a. mit unsymm. Zapfen ist P. uncinata Ram., die Form b. ist P. Pumilio Hänke u. bei uns die verbreitetste, c. mit symm. Zapfen u. centralem Nabel stellt die P. Mughus Scop. nach Willk. dar, diese erst vom Engadin östlich. — Auch bei P. sylvestris variiren die Apoph. analog. Im Engadin kommen sehr wahrscheinlich Bastarde zw. sylv. u mont. vor. — In Wäldern findet man noch bisweilen cult. P. Laricio Poir. var. nigricans Host, die Schwarzföhre, verschieden von montana: in allen Theilen doppelt so gross, Zweigknospen zugespitzt (nicht abgestumpft), Nabel eine glänzend gelbbraune Warze, Apoph. schwach gewölbt, strohfarben.

Pinus Larix L. Larix decidua Mill. L. europaea DC. Alp., bes. in Graub. u. Wall., anderwärts auch cult. . . . . **Larix Lam.**

— B. einzeln, perennirend 2

2. B. auf einer Erhöhung sitzend, gleichmässig rund um die Aeste vertheilt, zsgedrückt-4kantig, stachelspitzig. Zapfen hängend. Schuppen von ganz kurzen mit dem Grund der Schuppen verwachsenen Deckblättern gestützt, fest mit d. Spindel verwachsen. S. oval. Samenhülle ohne Harzgänge. Rinde des Stammes schuppig, braun. Rothtanne, Fichte. Pinus Abies L. K. P. Picea Duroi. Picea excelsa Lam. In Wäldern bis hoch in die Alpen . . **excelsa DC.**

— B. ohne Erhöhung ansitzend, an den Aesten des fruchttragenden Wipfels rundum vertheilt, dick, stachelspitzig (Christ!), an den untern nicht fructificirenden Aestchen kammförmig-zweizeilig, flach, an der Spitze ausgerandet, unterseits mit zwei weissen Linien. Zapfen aufrecht. Schuppen von pfriemlich zugespitzten, über den Schuppenrand hervorragenden Deckblättern gestützt, bei der Reife von d. Spindel abfallend. S. dreieckig. Samenhülle mit Harzgängen. Weisstanne. Pinus Picea L. P. Abies Duroi. Abies alba Mill. In Wäldern. **pectinata DC.**

Anmerk. In Anlagen werden aus dieser Fam. noch cult.: **Pinus Strobus L.**, Weymouthskiefer. **Cupressus sempervirens L.**, Cypresse. **Thuja**, Lebensbaum u. zwar **Thuja occidentalis L.** u. **Th. orientalis L.**

Gefässcryptogamen. *)

120. Rhizocarpeen.

630. Salvinia. S. 62.

1. Schwimmend. B. oval, oberseits mit borstentragenden Wärzchen. In Seen, Teichen (Aostathal, ob im Geb.?) . . . . **natans L.**

631. Pilularia. Pillenkraut. S. 62.

1. St. kriechend. B. borstenf., jung spiralig eingerollt. (Bonfol bei Pruntrut) . . **globulifera L.**

632. Marsilia. Kleefarrn. S. 62.

1. St. kriechend. B. langgestielt. in 4 vkteif. Bchen geth. In Sümpfen (Villeneuve, Bonfol b. Pruntrut) . . . . **quadrifoliata L.**

121. Lycopodiaceen.

633. Isoetes. Brachsenkraut. S. 62.

1. St. kriechend. B. binsenähnlich, pfriemlich. Auf dem Grunde der Gewässer *) .. † **lacustris L.**

634. Selaginella. Moosfarrn. S. 62.

1. B. wimperig gezähnt. Alp. u. Vor-A. . . . . **spinulosa Al. Br.**

— B. ganzrandig. Alp. u. Vor-A., bisweilen in die Ebene herab . . . **helvetica Spring.**

---

*) Vergl. Bernoulli, Gefässcryptogamen der Schweiz. Basel 1857 und Milde, die höheren Sporenpflanzen Deutschlands und der Schweiz. Leipzig 1865.

**) In der Schweiz noch nicht gefunden, aber in den Schwarzwaldseen, im Lago maggiore, wo zugleich auch I. echinospora Durieu. (Macrosporen dicht mit dünnen stachelartigen Fortsätzen. B. feiner zugespitzt) vorkommt.

635. Lycopodium. Bärlapp. S. 62.

1. Sporenbehälter einzeln blattwinkelstg. St. aufsteigend (2—6"). Alp. u. Vor-A., h. . . . **Selago L.**
— Sporenbeh. in den Winkeln besonders gestalteter B. (Deckb.) zu Aehren vereinigt 2
2. Aehren sitzend, einzeln 3
— Aehren gestielt, zu 2—6 5
3. Deckb. der Aehre von den Stengelb. nicht verschieden, nur am Grunde breiter. B. linealpfrieml., ganzrandig. St. 2—6" lg. Auf Torfmooren, hie u. da . . . . **inundatum L.**
— Deckb. der Aehre anders gestaltet als die Stengelb., breiteif., kurz zugespitzt 4
4. B. wagrecht abstehend od. abwärts gebogen, lineallanzett, gezähnt, stechend-spitz. Alp. u. Vor-A., stellenweis in die Ebene herab. **annotinum L.**
— B. klein, 4 zeilig, anliegend, dachig sich deckend, ganzrandig. Alp. u. Vor-A. . . . . **alpinum L.**
5. (2) B. in ein langes weisses Haar auslaufend, sämmtl. spiralig stehend. In moosig. Wäldern, bes. der Berge u. Vor-A. . . . . . **clavatum L.**
— B. haarlos, an den Aesten 4 reihig angeordnet, B. zweier gegenüberliegender Reihen gekielt 6
6. Mitteltrieb der Aeste steril, nur die seitl. ährentragend. Unfruchtbare Zweige ganz flach, 2 schneidig. *) . . . . **? complanatum L.**
— Mitteltrieb der Aeste ährentragend. Unfruchtb. Zweige gedrängt, schmäler, fast 4 kantig. Mit bläul. Reif, sonst wie vor. (Tess.) **Chamaecyparissus Al. Br.**

122. Equisetaceen.

636. Equisetum. Schafthalm. Schachtelhalm. S. 62.

1. Fruchttragende u. sterile St. gleichzeitig erscheinend u. gleichgestaltet, grün 5

*) Scheint in der Schweiz zu fehlen; wird mit folg. verwechselt, welches jedoch nach Döll, Milde u. selbst A. Braun deutlich in compl. übergehen soll. Einige vereinigen sogar alpinum mit compl.!

— Frtrag. St. wenigstens anfangs nicht grün, den sterilen sehr unähnlich 2
2. Frtrag. St. früher als die sterilen erscheinend, meist astlos, nach der Frreife absterbend 3
— Frtrag. u. sterile St. entwickeln sich gleichzeitig, die frtrag. meist anfangs braun u. astlos, später grün werdend u. Aeste treibend 4
3. Frtrag. St. röthlbraun, mit meist entfernten etwa 8 sp. Scheiden. Sterile St. grün od. grünlweiss gefurcht. Auf Ae., an Wegrändern, h. . . . **arvense L.**
— Frtrag. St. weissl., mit genäherten grossen 20—30 sp. Scheiden. Sterile St. elfenbeinweiss, glatt, ungefurcht. An feucht. schattig. O. . **Telmateja Ehrh.**
4. Scheiden des frtrag. Stengels fast glockenf., in 3—6 Abschnitte gesp. Aeste des sterilen St. sehr fein, bogenf. herabhängend, 4—5 kantig, verzweigt. In schattig. Wäldern, nicht h. . . . . **sylvaticum L.**
— Scheiden d. frtrag. St. trichterf., bläulgrün, in 12—20 dunkelbraune Zähne zerschlitzt. Aeste der sterilen St. meist 3 kantig, meist unverzweigt. Alpenthäler (in Wall. u. Graub.) . . . . **pratense Ehrh.**
5. (1) Aehre stumpf. St. wenig rauh, nicht überwinternd. 6
— Aehre stachelspitzig. St. hart u. rauh, oft überwint. *) 7
6. Scheiden locker, mit 6—10 dreieckig-lanzett. breithautrandigen Zähnen. St. meist ästig, gefurcht. Auf Sumpfwiesen, überall . . . **palustre L.**
— Scheiden enganliegend, mit 15—20 pfrieml., schwarzen, sehr schmal weisshautrandig. Zähnen. St. meist einfach, glatt, nur gerieft. In Teichen, Gräben, h. . . . . **limosum L.**
7. Scheiden walzenf., enganliegend (selten am Rande etwas erweitert), meist oben u. unten mit einem schwarzen Ringe. Zähne sehr bald abfallend u. nur einen stumpf-

*) Die Arten dieser Gruppe sind oft schwer zu bestimmen, nach Milde durch ganz entschiedene Uebergänge verbunden u. nur eine einzige Art bildend. Dennoch hält **M.** diese Arten auseinander u. mit Recht! Wie viele Arten müssten fallen, wollte man auf diese Weise consequent zusammenziehen!

gekerbten Rand zurücklassend. St. meist einfach, stark, aufrecht. Var. b. paleaceum, St. dünner, Scheiden oberwärts etwas erweitert. — D. d. G. stellenweise fehlend . . . . **hiemale L.**

— Scheiden oberwärts erweitert 8

8. St. mit meist grundstg. verlängerten Quirlästen. Scheiden gleichfarbig od. bräunlich gerandet. E. elongatum Willd. E. ramosum Schleich. An sandig. O. . . . . **ramosissimum Desf.**

— Rasig, St. aufrecht oder aufsteigend, am Grunde gebüschelt-ästig. Scheiden schwarz geringelt. (Hieher E. trachyodon vieler Autor. *)). An Bächen, Flüssen u. See'n, nicht selten . . . . **variegatum Schleich.**

Anmerk. E. litorale Kühlewein. (E. inundatum Lasch.) ist vielleicht ein Bastard von limosum und arvense — am Neuenburgersee von Al. Braun gefunden.

123. Filices. **)

a. *Ophioglosseen.*

637. Ophioglossum. Natterzunge. S. 62.

1. St. (4—10″) gegen die Mitte mit einem eilängl. stengelumfassend. ganzrandig. B. Frähre endstg., lineal. Auf W., sehr zerstreut . . . **vulgatum L.**

638. Botrychium. Mondraute. S. 63.

1. Oberhautzellen geschlängelt. Unfruchtbarer Blatttheil über der Mitte der Pflz. stehend, dreieckig-eif., breiter als lang, zugespitzt, sparsam beha., wenigstens doppelt fiederschnittig, Abschnitte 2. Ordn. anadrom, das unterste immer kürzer als das folgende. (Graub. im

*) Das ächte **E. trachyodon Al. Br.** mit stets anliegenden Scheiden — bisher in der Schwz. nicht gefunden, wurde aber nach Döll von Apoth. Leiner auf dem Wollmatinger Ried bei Constanz (also hart an der Grenze!) entdeckt.

**) Auch in dieser Fam. sind Bastarde gefunden worden (wenn auch bis jetzt noch nicht bei uns).

Prättigau gegenüber dem Serneuser Bad) . . . . **virginianum Sw.**

— Oberhautzellen gerade 2

2. Unfruchtb. Blattheil sitzend, etwa in der Mitte stehend, längl., einfach fiederschnittig, Abschnitte aus breit keilf. Grunde halbmondf., ganzrandig od. gekerbt, selten tief eingeschnitten (incisum). Auf Triften, Hügeln, zieml. verbreit., doch seltner in der Ebene . . . . . . **Lunaria Sw.**

— Unfruchtb. Blatttheil sitzend, über der Mitte stehend, eif. od. längl., doppelt fiederth., Abschnitte 2. Ordn. unter sich parallel. (Auf dem Bernhardin nach Franzoni, Veltlin nächst den Bädern von Bormio n. v. Hausmann, Chamouny n. Payot) . . . . . . **matricariaefolium Al. Br.**

Anmerk. **B. rutaefolium Al. Br.** — Unfruchtb. Blatttheil langgestielt, nahe über dem Grunde der Pflz. sich trennend, zerstreut beha., kurz dreieckig, meist doppelt fiederschnittig — Chamouny. — Eine 5. Art, **B. simplex Hitchc.**, wächst in Norddeutschland. B. Reuteri Payot gehört aber nach Milde zu matricariaefolium u. nicht zu dieser Art.

b. *Osmundaceen.*

639. Osmunda. Traubenfarrn. S. 63.

1. Hh. 2—4'. B. doppeltfiederschnittig, im Umriss längl., gelbgrün, derb. In Sümpfen (italien. Schweiz.) . . . . **regalis L.**

c. *Polypodiaceen.*

640. Polypodium. Engelsüss. S. 63.

1. B. im Umriss längl. od. längllanzett, einfach fiederth., Abschnitte längllanzett, ganzrandig od. gezähnt. An Felsen, Baumwurzeln verbreit. **vulgare L.**

641. Gymnogramme. S. 63.

1. B. starr, lederartig, doppeltfiederschnittig, unterseits dicht mit Spreuschuppen bekleidet, anfangs silbergrau,

dann hellbraun. Notochlaena Mar. R. Br. K. (Tess. nach Franzoni) . . . . **Marantae Mett.**

Anmerk. G. leptophylla Desv. ist als Schweizerbürger sehr zweifelhaft.

642. Allosurus. Rollfarrn. S. 63.

1. B. 3fach fiederschnittig, Abschnitte letzter Ordnung der fruchtb. B. länglllineal, ganzrandig, die der unfruchtb. keilf., an der Spitze eingeschnitten-gezähnt. Alp. . . . . **crispus Bernh.**

643. Adiantum. Lappenfarrn. S. 63.

1. B. sehr zart, eif. od. längl., doppelt fiederschnittig, Abschnitte letzter Ordnung, vkteif.-keilig, eingeschnitten-gelappt. An feuchten Felsen (ital. Schweiz., diesseits der Alp. äusserst selten) . . . . **Capillus veneris L.**

644. Cheilanthes. S. 63.

1. B. starr, leicht zerbrechlich, wohlriechend, längl., doppelt fiederschnittig. An Felsen (Tess.? wenigstens im Aostathal, zwischen Domo d'Ossola u. Villa . . . . **fragrans Hook.**

645. Pteris. Adlerfarrn. *) S. 63.

1. B. langgestielt, dreieckig-eif., doppelt bis dreifach fiederschnittig. Hh. 2—8'. In Wäldern. **aquilina L.**

— B. zweigestaltig, einfach fiederschnittig, unfruchtb. Abschnitte lineallanzett, spitz gezähnt, fruchtb. viel schmäler, lineal, ganzrandig. (Tess.) . . **cretica L.**

646. Blechnum. Rippenfarrn. S. 63.

1. B. zweigestaltig, einfach fiederth., sterile im Umriss lanzett, beiderseits verschmälert, Abschnitte zahlreich, genähert, schmal längl., ganzrandig, fruchtb. viel höher, mit schmäleren entfernteren Abschnitten. B. boreale Sw. In Bergwäldern. . . **Spicant Roth.**

---

*) Der Wurzelstock von Pteris aquilina zeigt auf dem Querschnitt in Folge der eigenthümlichen Anordnung der Gefässbündel die Figur eines Doppeladlers.

647. Scolopendrium. Hirschzunge. S. 63.

1. B. kurzgestielt, längllanzett, am Grunde herzf., meist ganzrandig. S. officinarum Sw. An steinigen schattig. O., verbreit. . . **vulgare Symons.**

648. Asplenium. Streifenfarrn. S. 64.

1. B. 1—3 fach fiederschnittig 2
— B. (2—5") zerth. in 2—4 lanzett. an der Spitze eingeschnittene Abschnitte. An Felsen u. Mauern, nicht h. . . . . . **septentrionale Sw.**
2. B. einfach gefiedert, im Umriss lineal 3
— B. wenigstens am Grunde 2—3 fach fiederschnittig, im Umriss nicht lineal 4
3. Spindel steif, glänzend schwarzbraun, beiderseits schmal häutig geflügelt. Bchen zahlreich, sitzend, rundloval, kleingekerbt. Hh. 3—8". An Felsen, Mauern, sehr h. . . . . **Trichomanes L.**
— Spindel weich, grün, ungeflügelt. Bchen weicher, hellgrün, kurz gestielt, stärker gekerbt, sonst der vor. ähnlich. Alp. u. Vor-A., seltner in der Ebene . . . . **viride Huds.**
4. B. (3—8") im Umriss schmal lanzett, von der Mitte bis zur Spitze einfach fiederschnittig. A. Breynii Retz. Vor-A., selten . . . **germanicum Weiss.**
— B. deutlich 2—3 fach fiederschnittig 5
5. B. im Umriss lanzett od. längllanzett, beidendig verschmälert 6
— B. im Umriss dreieckig-eif. od. eilanzett, vom Grunde nach der Spitze an Breite abnehmend 8
6. B. (5—8") überwinternd, schmal lanzett, am Grunde lang verschmälert, zweifach fiederschnittig, Abschnitte 1. Ordnung oval, 2. Ordn. vkteif., gezähnt, Zähne stachelspitzig. An feuchten Kalkfelsen (Jura, Waa., Tess. etc.) . . . . . **Halleri DC.**
— B. (1-5') nicht überwinternd, Zähne nicht stachelspitzig. 9
7. B. längllanzett, kurzgestielt, weich, 2- od. fast 3 fach

fiederschnittig. Schleier deutlich. In Wäldern, sehr verbreit. . . . . . **Filix femina Bernh.**

— Vor. sehr ähnl., sicher zu unterscheiden durch den sehr kleinen, scheinbar fehlenden Schleier; der erste obere Abschnitt 2. Ordnung meist kleiner als d. folgende (bei vor. grösser). Polypodium alpestre Hopp. Alp. u. Vor-A. . . . . . . **alpestre Mett.**

8. (5) Stiel grün, nur am Grunde schwarzbraun. Schleier gewimpert. B. glanzlos (2 – 5''), Abschnitte letzter Ordnung keilf.-vkteif., rhombisch, gekerbt-gezähnt. An Mauern, sehr h. . . **Ruta muraria L.**

— Stiel glänzend schwarzbraun. Schleier ganzrandig. B. dunkelgrün, oberseits oft glänzend. An Mauern u. Felsen, bes. in wärmern Gegenden . . . . **Adiantum nigrum L.**

649. Ceterach. S. 63.

1. B. kurzgestielt (2—5''), lanzett, einfach fiederschnittig, unterseits dicht mit rothbraunen Spreuschuppen bedeckt, Abschnitte eif., stumpf. Grammitis Ceterach Sw. An Felsen, Mauern, bes. der wärm. Gegend., nicht h. . . . . . **officinarum Willd.**

650. Phegopteris. S. 63.

1. B. kurzgestielt (Stiel mehrfach kürzer als das B.), längl. lanzett, beiderseits verschmälert. Vergl. Asplenium alpestre!

— B. langgestielt (Stiel länger als d. B.), am Grunde am breitesten 2

2. B. lang zugespitzt, fiederschnittig, flaumha., Abschnitte lanzett, fiedersp., an der Basis paarweise zusammenfliessend, das unterste Paar meist abwärts gerichtet. Polypodium Phegopteris L. In schattigen Wäldern, verbreit. . . **polypodioides Fée.**

— B. im Umriss breit 3eckig, schnell abnehmend doppelt fiederschnittig, das untere Paar der Abschnitte 1. Ordnung viel grösser als die übrigen 3

3. B. schlaff, weich, lebhaft grün, völlig kahl, drüsenlos. Wie vor. . . . . . . **Dryopteris Fée.**
— B. etwas derb, gelblgrün, bes. unterseits feindrüsig, sonst vor. sehr ähnl. Polypodium calcareum Sm. An Felsen, Mauern, bes. auf Kalk . . . . **Robertianum Al. Br.**

651. Aspidium. Schildfarrn. S. 64.

1. Schleier rundl., in der Mitte schildf. angeheftet . . 2
— Schleier nierenf., in der Bucht angeheftet. Nephrodium 4
2. B. einfach fiederschnittig, starr, im Umriss lanzett, Abschnitte ungeth., lanzett, sichelf., stachelspitzig gezähnt. An felsig. O. der Berge u. Vor-A. . . . . **Lonchitis L.**
— B. doppelt fiederschnittig, Abschnitte 1. Ordn. am Grunde meist schief-keilf., am Rande stachelspitzig gezähnt . 3
3. B. etwas lederartig, starr, längllanzett, kurz zugespitzt, Abschnitte 1. Ordnung lanzett, zugespitzt, sichelf. gekrümmt, Abschnitte 2. Ordn. die ersten mit deutlichem dreieckigem spitzem Oehrchen, das erste obere bedeutend grösser als die folgenden. A. aculeatum vulgare Döll. In Bergwäldern, d. d. G. . . . . **lobatum Sw.**
— B. weich, häutig, kurz gespitzt, am Grunde stark verschmälert, Abschnitte 1. Ordnung horizontal abstehend, längl. mit kurzer Spitze, Abschnitte 2. Ordnung fast sitzend, breit, deutlich adrig, undeutlich stumpf geöhrt, 1. Abschnitt 2. Ordn. mit dem folgenden fast gleich gross. A. aculeat. Braunii Döll. A. Braunii Spenn. Selten (Hasli-Thal, Engelberg, wohl noch mehr!) . . . . **angulare Kit.** *)
4. (1) Beide Gabeläste der Seitennerven ein Frhäufchen tragend 5

---

*) Das A. aculeatum Sw. (A. acul. Swartzianum Döll.) wurde im Geb. bisher noch nicht aufgefunden. Döll, Koch u. Milde vereinigen alle drei unter dem Namen A. aculeatum.

— Nur der vordere Ast der Seitennerven ein Frhäufchen tragend 6

5. Wrstock dünn, kriechend! B. hellgrün, am Grunde gleichbreit oder kaum verschmälert, fiederschnittig mit fiedersp. Abschnitten, Lappen ganzrandig (selten eingeschnitten). Stiel lang, kahl. Auf Sumpfboden, hie u. da . . . . . . **Thelypteris Sw.**

— Wrstock rasig. B. kurzgestielt, hellgelblgrün, unterseits drüsig, sonst kahl, am Grunde allmälig verschmälert, fiederschnittig mit fiedersp. Abschnitten, Lappen ganzrandig od. etwas ausgeschweift. A. Oreopteris Sw. In Wäldern, nicht h. . . . . **montanum Aschers.**

6. Bstiel mit 7 Gefässbündeln. B. im Umriss ellipt.-längl., doppelt fiederschnittig, Abschnitte 2. Ordnung bis zur stumpfen od. gestutzten Spitze fast gleichbreit, gekerbtgezähnelt (Zähne nicht stachelspitzig). Stiel u. Mittelrippe bis zur Spitze spreuschuppig. In Wäldern, sehr h. . . . . **Filix mas Sw.**

— Bstiel mit 5 Gefässbündeln 7

7. B. länglanzett, doppelt fiederschnittig, unterseits drüsig, Abschnitte 2. Ordnung fiedersp., Lappen kurzstachelspitzig gezähnt. Alp. . **rigidum Sw.**

— B. längl. od. längleif. od. dreieckig, 2—3 fach fiederschnittig, Zähne stachelspitzig 8

8. B. 2- bis fast 4 fach fiederschnittig, langgestielt, Abschnitte 2. Ordn. am Blattgrunde wenigstens 10 Paare. Sehr veränderlich. *) In Wäldern, auf Torfsümpfen . . . . . . **spinulosum Sw.**

— B. schmal längl., fiederschnittig mit fiederth. Abschnitten, unterste Abschnitte 1. Ordnung aus breit herzf. Grunde

*) Die beiden Extreme sind: a. elevatum A. Br. Stiel etwa so lang als das B., sparsam mit kupferbraunen, nicht schwarzgestreiften Spreuschuppen. B. meist längl., doppelt fiederschnittig-fiederth. od. -sp. — b. dilatatum Sm. Stiel kürzer als d. B., reichlicher mit in der Mitte schwarzen Spreuschuppen bekleidet. B. bis über 4', schlaff, oft dunkelgrün, oft drüsig, breiter, eilängl. bis dreieckig-eif., 3—4 fach fiederschnittig. Milde zieht auch cristatum in den Formenkreis dieser Art.

dreieckig, stumpfl., Abschnitte 2. Ordn. 5—7 Paare am Bgrunde. Fruchtbare B. länger gestielt, straff aufrecht, schmäler, mit nach oben gekrümmten Abschnitten. A. Callipteris Ehrh. Selten (Thun, anderwärts wohl übersehen!) . . . **cristatum Sw.**

652. Cystopteris. Blasenfarrn. S. 64.

1. B. büschlig, im Umriss längl. od. längl.-eif. (sehr selten 3eckig), zugespitzt, doppelt bis dreifach fiederschnittig. 2
— B. einzeln, im Umriss dreieckig, fast eben so breit als lang, doppelt bis dreifach fiederschnittig. Berge u. Vor-A. . . . . . . **montana Bernh.**
2. Die allermeisten Zähne der Läppchen nicht ausgerandet, die überwiegend meisten Venen in die Zähne auslaufend. In mehreren bemerkenswerthen Formen! An Mauern, Felsen, verbreit. . . . . **fragilis Bernh.**
— Die allermeisten Zähne der Läppchen ausgerandet, die überwiegend meisten Venen in diese Bucht der Zähne auslaufend. B. feiner zertheilt mit schmäleren Zipfl. C. regia Presl. K. Alp. u. Vor-A. **alpina Link.**

653. Woodsia. S. 63.

1. B. lanzett, fiederschnittig, mit fiederth. Abschnitten, oberseits kahl, unterseits nebst den Bstiel u. der Mittelrippe stark spreuschuppig. Alp. selten . . . . **hyperborea R. Br.**

Anmerk. Onoclea Struthiopteris Hoffm. (Struthiopteris germanica Willd.) kommt im Berneroberland nach Fischer nicht vor. Eine neuere Angabe: Schiltwaldberg bei Zofingen: Geheb, Laubmoose d. C. Aargau — bedarf doch wohl noch der Bestätigung!

Register.

Die egyptienne gedruckten Namen sind Synonyme.









